

KARL-G. PRASSE

MANUEL de GRAMMAIRE TOUAREGUE

(tăhăggart)

I-III

Phonétique - Ecriture - Pronom

*À la mémoire de
C. E. Sander-Hansen
1905-1963*

EDITIONS de l'UNIVERSITÉ de COPENHAGUE 1972



PRÉFACE

Je livre aujourd'hui à l'impression le premier volume d'une grammaire complète du dialecte tǎhǎggart de la langue touarègue. Il traite de la Phonétique, de l'Ecriture et du Pronom.

Je dédie ce Manuel de Grammaire Touarègue à la mémoire de mon maître et ami, le professeur, dr.phil. C.E. Sander-Hansen. C'est grâce à son soutien et à ses encouragements sans préjugés que j'osai me spécialiser dans les recherches berbères, et sans lui cet ouvrage n'aurait jamais vu le jour.

J'espère pouvoir publier chaque année un des volumes restants: II: Nom, III: Verbe, IV (V?): Syntaxe.

Ce projet se réalisera grâce au concours financier et technique de l'Université de Copenhague et du Conseil de Recherches Humanistes de l'Etat danois. Je leur exprime ici ma profonde gratitude pour le soutien qu'ils ont apporté à une discipline bien marginale dans l'ensemble du monde scientifique, mais néanmoins très importante pour tous ceux qui s'y intéressent comme berbérissants, ou chamito-sémitisants ou bien linguistes généraux.

L'adoption de ce Manuel dans la collection des Editions de l'Université de Copenhague en a réduit le prix de vente à un minimum qui le met à la portée de tous les intéressés.

Je tiens également à remercier les collègues étrangers qui ont bien voulu me donner leurs commentaires au manuscrit avant sa publication. Grâce à eux beaucoup de paragraphes ont été remaniés pour mieux répondre à la formulation internationalement courante des problèmes.

Les tableaux de l'alphabet libyque-tifinagh du ch.II ont été tracés par Mlle Lise Manniche.

Ma reconnaissance va enfin à Mme. Marie-Alice Séférian, professeur à l'Université de Copenhague, qui a corrigé le texte français, et à la Fondation Rask-Ørsted qui a bien voulu m'accorder une allocation spéciale à cette fin - ainsi qu'à Mme. Suzanne Pelch, ma secrétaire, qui avec tant de soin et de patience a écrit les matrices à offset sur machine à écrire spéciale.

1971

Karl-G. Prasse
Université de Copenhague

La méthode

Ce Manuel de Grammaire Touarègue, tăhăggart, veut être principalement une analyse des matériaux recueillis par le Père Charles de Foucauld (v. bibliographie p. 250)¹⁾, complétés par les modestes renseignements que j'ai pu glaner moi-même pendant un séjour trop bref à Tămănghāsāt en 1958, évalués enfin à la lumière des renseignements sans cesse plus nombreux qu'on possède sur les autres dialectes touaregs et sur l'ensemble du berbère.

Notre analyse a un double objectif. D'une part elle vise à donner une description synchronique du dialecte de la tăhăggart. D'autre part elle se propose un essai de reconstruction du protoberbère, compris comme le résultat d'une analyse interne de la tăhăggart comparée dans la mesure du possible avec les autres dialectes touaregs et avec le berbère du Nord. Nous espérons que nous avons su distinguer suffisamment partout ces deux aspects de l'exposé pour que le lecteur puisse toujours facilement trouver le renseignement qu'il cherche.

Nous sommes convaincus que la reconstruction que nous présentons mérite vraiment le nom de protoberbère, et non pas celui de prototouareg seulement. Nous n'ignorons pas que la comparaison avec le berbère extra-touareg a un caractère sporadique plutôt que systématique. Mais nous croyons l'avoir réalisée sur tous les points où elle apporte vraiment une modification importante de notre reconstruction - et nous ne voyons pas de moyen pour procéder autrement, tant que notre documentation sur l'ensemble du berbère reste si peu homogène et attend des analyses profondes sur un si grand nombre de points.

En outre ce défaut est sans doute largement compensé par les traits archaïques phonétiques que présente le touareg, notamment en ce qui concerne le traitement des protovoyelles brèves (ə, ā, ă, ě, ĭ, ŭ actuels). A quoi s'ajoute la conservation étendue de h, le manque de spirantisation des occlusives, et enfin le nombre limité d'emprunts à l'arabe. - Ceci ne veut pas dire, évidemment, que le touareg n'ait été innovateur lui-même sur beaucoup de points, avant tout la création du parfait intensif et la chute des semivoyelles initiales de l'état d'annexion des noms, et la création des phonèmes e, o (sauf des cas particuliers?).

1) Il est impossible de dire brièvement toute l'importance de son oeuvre magistrale et inépuisable pour nos propres études à tous les stades. Nul ne l'a mieux appréciée qu'AB dans: Le Père de Foucauld et les études touarègues. V. aussi Lionel Galand: Quelques problèmes posées par l'oeuvre linguistique du P. de Foucauld.

Ceci dit, nous n'hésitons pas à admettre que dans l'avenir, avec la croissance incessante de notre documentation, on sera amené à changer d'avis sur la reconstruction de nombre de mots isolés, et même de quelques points du système général.

Nous voudrions enfin insister encore sur le fait que ce que nous comprenons par protoberbère est et doit être le résultat d'une analyse interne du berbère. Dès qu'on rapproche les autres langues chamito-sémitiques dont le berbère est la soeur, il faut se rappeler qu'il n'est plus justifié de parler de protoberbère, mais de préberbère (cf. ch. I. F. 1. c).

Nous avons d'ailleurs réduit les comparaisons extra-berbères à un minimum qui déplaira sans doute à certains lecteurs. Or nous sommes d'avis qu'on ne peut pas procéder avec succès à de telles comparaisons avant d'avoir établi le protoberbère, c-à-d. avant d'avoir tiré d'abord tout le possible de l'analyse intra-berbère. Les comparaisons avec un nombre plus ou moins limité de parlers berbères plus ou moins fortuits, pour utiles qu'elles soient au début pour montrer les chemins possibles, ne peuvent pas nous offrir la solidité souhaitée.

D'autre part l'analyse interne dans les autres branches de la famille chamito-sémitique laisse également encore à désirer, notamment en ce qui concerne le couchitique, pour ne pas parler des membres plus problématiques comme le tchado-chamitique (haoussa etc.) et d'autres encore. Or la méthode solide demande que la comparaison soit faite entre le protoberbère et les protolangues des autres branches qui résulteront de ces analyses à faire.

La situation dialectale

Le touareg est une langue ou un dialecte berbère.²⁾ Nous préférons l'appeler une langue puisqu'elle se distingue si profondément du reste de la langue berbère qu'il n'y a pas d'intercompréhensibilité entre elle et même les dialectes berbères les plus voisins comme ceux de Ghadamès, du Fezzan et du Tidikelt-Touat.³⁾

Le nom indigène de la langue est selon les dialectes: tāmāḥāq (H), tāmāšəq (D, WW, N), tāmāžəq (WE, Y, G, Gh.), tāmāziq (Gh.) \sqrt{mzy} ⁴⁾, qui signifie aussi „femme touarègue”, étant le fém. de āmāḥāy etc. „Touareg”. Ce mot paraît ne conserver son sens primitif qu'en tāḥāggart et à Ghât/Gânət. Dans les dialectes méridionaux il a acquis le sens de „Touareg noble” (conquérant de la population aborigène). Au sens primitif il y a été remplacé par l'expression āw-tāmāšəq etc. „homme de langue touarègue”.

Au Nord les nobles portent le nom de ḥāggār/ihāggārān qui au sg. est aussi le nom indigène du pays du Hoggar. C'est probablement que les nobles du Nord constituent une couche d'envahisseurs plus récente⁵⁾, qui est sans doute identique à la tribu des Hawwāra (Huwwāra) d'Ibn Khaldoun⁶⁾, établie dans le Fezzan à l'époque de

2) Pour une bibliographie systématique de linguistique berbère, jusqu'à 1951, v. AB HAL I, pp. 57-72. Un complément allant jusqu'à 1954 se trouve dans AB: Les études linguistiques berbères depuis le Congrès de Paris (1948-54) dans Proceedings of the 23rd Intern. Congr. of Orientalists, Cambridge, 21st-28th August (1954), pp. 377-378. Cette bibliographie est maintenant mise à jour dans des communications annuelles de Lionel Galand intitulées: Les études de linguistique berbère, dans Annuaire de l'Afrique du Nord (CNRS), tomes IV, pp. 743-765 (1965), V, pp. 813-822 (1966), VI, pp. 1035-1043 (1967), VII, pp. 866-873 (1968), VIII, pp. 1073-1082 (1969). Ces publications considèrent aussi le guanche, ancienne langue des îles Canaries, et le libyque de l'Afrique antique (v. ch. II. C), qui ont tous deux des chances d'être simplement du berbère, sans qu'on puisse dire que la preuve décisive en soit déjà fournie. - Pour le guanche on possède désormais D. J. Wölfl: Monumenta Linguae Canariae (1965). Pour le libyque J. B. Chabot RIL reste l'instrument indispensable, maintenant complété par Lionel Galand: Inscriptions libyques dans L. Galand, J. Février, G. Vajda: Inscriptions antiques du Maroc (1966).

3) De l'avis contraire, à cause du fonds commun grammatical, était AB (cf. La langue berb. au Sahara).

4) La thèse de Foucauld selon laquelle ce nom serait de même racine que le vb. ahay „piller” doit être écartée, car le h de ce vb. est primitif (cf. Prasse: A propos de l'origine de h touareg, p. 80 et 62. - F. Nicolas: Tamesna, p. 188, a peut-être raison d'y voir un dérivé du verbe əžžəy (WE) „marquer d'un pas altier, marcher comme un Noble” dont nous avons récemment pu vérifier l'existence (\sqrt{wzy})).

5) J. Nicolaisen: Ecology and Culture ..., p. 409, situe cet événement au 9.ème siècle au plus tard.

6) ww > gg selon § D.1.f (I), comme l'a vu déjà CF (Dict. II p. 533) - thèse acceptée par beaucoup de chercheurs, p. ex. J. Nicolaisen op. cit., pp. 409-410. Comme l'observe avec justesse Nicolaisen, c'est en réalité Ibn Khaldoun qui signale le premier ce changement phonétique (v. note 37).

l'invasion arabe et y restant en partie jusqu'aux temps de Léon l'Africain (XVI^e siècle).

Le mot āmāziy a probablement un sens primitif encore plus général, dont la portée exacte nous échappe. D'une part il est vraisemblablement identique au NP antique de tribu Mazices (traduit par Léon l'Africain par „nobles”), Mázikes (Eustace et Hippolite), Mākisyas (Hérodote) etc. D'autre part c'est aujourd'hui un terme employé par beaucoup de Berbères pour signifier „Berbère” ou „homme libre” (opp. esclave). On note que l'unité des parlers du Maroc Central porte le nom indigène de tamaziyt⁷).

Quant au mot touareg⁸), c'est une appellation arabe, un pl. tawārəg du dialecte des bédouins sahariens. Celui-ci par analogie a été transformé en ar. littéraire ṭawārīq (g des bédouins provenant normalement de q classique). Mais il n'est guère possible de douter que le g de tawārəg est primitif, le mot étant selon toute vraisemblance un pl. dial. de targi (lit. ṭāriqiyy) qui à son tour est un dérivé arabe à suff. -iyy du NP de lieu berbère Targa (H tārğa) pour le Fezzan et anciennement pour les tribus qui y vivaient.⁹) - Le rapprochement populaire des Arabes de la racine \sqrt{trq} „frapper à la porte; venir de nuit”, ou de \sqrt{trk} „abandonner (sc. Dieu)”, est donc entièrement gratuit.

Le berbère lui-même est une branche de la famille des langues chamito-sémitiques, qui de l'avis de la grande majorité des chercheurs actuels comprend sûrement trois autres branches: l'égyptien, le sémitique¹⁰), le couchitique¹¹).

Beaucoup inclinent à y ajouter le groupe tchado-chamitique, dont le haoussa est le principal représentant. Sans vouloir préjuger les résultats de recherches futures, nous estimons que la preuve reste à livrer. Il nous semble indispensable de demander à une langue chamito-sémitique qu'elle possède les traits fondamentaux

7) Cf. T. Sarnelli: Sull'origine del nome imāzīgen (Mém. AB, pp. 131-138). La thèse de Sarnelli que imāziyān pourrait signifier „les rouges” nous paraît toujours trop mal fondée, bien que nous soyons aujourd'hui contraints à écarter l'étymologie de CF (v. note 4), que nous soutenions encore dans „L'origine du mot amāziy”.

8) Pour la forme désormais acceptée en français cp. L. Galand: Vaugelas chez Antinéa (Vie et Langage, no. 208, juillet 1969, pp. 391-392). - Henri Lhote: Les Touaregs du Hoggar (1955), p. 6.

9) Cette étymologie est également soutenue par CF (Dict. II 534) et proposée pour la première fois par Benhazera: Six mois chez les Touaregs, p. 83 ss. Elle constitue donc un nouvel argument en faveur de l'origine tripolitaine des ihāggārān. Cp. encore J. Nicolaisen: pp. 12 et 410-411.

10) V. S. Moscati et alt.: Cp. Gr. Sem. avec bibliographie récente jusqu'à 1962. - Une position à part est tenue par O. Rössler: Der sem. Charakter der libyschen Sprache, ZA, NF. 16 (1952), pp. 121-150, qui considère le libyco-berbère comme une langue sémitique tout bonnement.

11) V. HAL Ling. Anal. NE de A. N. Tucker et M. A. Bryan (1966), pp. 495-569 avec bibliographie choisie. Cf. aussi la bibliographie très complète du HAL, Part III, pp. 201-207.

de la racine verbo-nominale et du vocalisme indépendant de la racine avec fonction en principe purement grammaticale. Or ceci n'a pas encore pu être démontré pour le tchado-chamitique (cf. sect. I. F).¹²).

Le touareg lui-même se divise en dialectes mutuellement intelligibles avec très peu d'accoutumance. A l'intérieur de chaque dialecte il y a homogénéité très large, sans doute grâce à la vie nomade que mènent la majorité des Touaregs. Ces dialectes sont¹³):

H = tāhāggart (parlée avec peu de variations au Hoggar (Āhāggar), dans l'Ajjer et chez les Tāytoq).

Gh. = dialecte des oasis de Ghât et Gânât.

Y = tayvrt (massif montagneux de l'Ayvr, Niger central).

G = tāməsgərəst (dialecte des Kəl-Gərəs, Niger méridional, vers les confins de Nigéria).

WE = tāwəlləmmət tan Dənnəg (i. e. de l'Est, dial. des Iwəlləmmədān du Niger Occidental (Āzāwagh) et de la région de Məṇəka, Mali).

WW = tāwəlləmmət tan Ātāram (i. e. de l'Ouest, dial. des Iwəlləmmədān au Nord de la boucle du fleuve, Mali).

N = tānəsləmt (lğəllad, le long du fleuve au Sud de Tombouktou, Mali).

D = tadyaq (Adghagh des Ifoghas, Mali septentrional).

En dehors de ces grandes unités dialectales il faut encore tenir compte de plusieurs parlers dont le caractère touareg reste à établir, p. ex. les dialectes du Fezzan (~ ghadamsi?), la tagdalt ou təhitit (mélange de touareg et de songhay? parlé par les Igdałān du Niger, p. ex. à Ingal, originaires de Mauritanie? de souche juive?), la šinšərr (langue des Āyttāwari, originaires du mont Awari du Maroc?) et d'autres?

Les limites entre les dialectes touaregs n'ont pas encore été localisées de façon précise. Les traits phonétiques, morphologiques et lexicaux qui les distinguent, sont cependant grosso modo connus. Les principaux en sont:

* z primitif se réalise comme z (Gh., Y, G, WE), ž (id.), š (WW, N), h (H).

* zi > zi (Gh.), ži (Y, G, WE), ši (WW, N), hi (H).

* si > si (Gh., H), ši (Y, G, WE, WW, N).

* ti > ti (Gh., H), či (Y, G?), ši (WE).

12) J. H. Greenberg: Languages of Africa, 2nd ed. (1966), chap. III Afro-Asiatic, pp. 42-65, présente un maximum de matériaux comparés sans dépasser ce stade de la recherche. Consulter en outre son: Internal a-Plurals in Afro-Asiatic (Hamito-Semitic), MIO 26 (1955), pp. 198-204. - M. Greenberg, à notre avis, a méconnu la véritable nature du pluriel à a interne du chamito-sémitique (vocalisation: u-ā, i-ā) qui nous paraît incomparable avec celui du chado-chamitique.

13) CF ne comptait que quatre ou cinq dialectes. Il n'a pas défini s'il considérait le dial. de Ghât et Gânât comme étant à part. N, WW, WE, étaient pour lui un seul dial.: tāwəlləmmət. Y et G étaient pour lui de la tāyvr.

*g > g (Y, G, WE), ġ (H), ġ (Gh., ?), dʷ (WW?, N).

*h postconsonantique et finale absolue tombe ou se conserve (N).

ə < *ī, ū tombe si la structure syllabique le permet ou bien se rétablit largement par analogie (WE), p. ex. cj. V pf. iBəCəDFəG pour iBCəDFəG, pl. iBəCaD pour iBCaD etc.

-a final des pluriels se maintient (Y) ou tombe largement, p. ex. tifula > tiful, ti=ləssa > tiləss etc.

-i final tombe dans les noms (N, WW?), p. ex. emi > em etc.

-e, -o finaux se diphtonguent en -äy, -äw (Y, G, WE) ou se conservent.

yä- initial (préf. pers. de vb. ou non) se conserve (H), se réduit à ä(ä) (généralement hors de H) ou à e (sporadiquement dans WE: Ijäwänjäwatän et région de Məṇəka).

-äy final > a (Y, G, WE).

-ey final > e (Y, G, WE).

-äd aff. pers. 2. c. sg. se conserve ou passe à -äy > a (Y, G, WE).

La gémiation dans les caus. à préf. S se limite à l'impf./pf. selon les conjugaisons ou se généralise pour les deux temps (Y, G, WE), p. ex.: cj. I impf. isəBCəD > issəBCəD, cj. III pf. isBäCäD > isäBBäCäD.

e- préf. d'état libre se conserve en position non accentuée (H, Gh., Y) ou devient a, ä (G, WE).

-e final de pf. nég. > -a (p. ex. insa) ou se conserve (inse H, D, Gh.).

La particule de l'imparfait est ad ou ed (H, D, Gh.).

La particule de l'imparfait en relative et en négative est za (Y, G, WE), mad/mar (WW, N), e/he (H, D, Gh.).

Les types verbaux äls (cj. I. A. 7) et əlku (cj. I. A. 8) etc. sont distingués ou contaminés en älsu, äлку (Y, G, WE).

La particule de proximité prend -u final (du, idu etc.) sauf devant voy. (Y, G, WE).

Le pron. aff. dir. 3. m. sg. est t, täy (sporad. WW) ou tu sauf devant voy. (Y, G, WE).

Avis important

Cette grammaire, nous l'avons, dit, se fonde essentiellement sur les matériaux du P. de Foucauld. Pour la graphie des ex. touaregs nous avons par conséquent choisi une translittération de la sienne aussi exacte que possible, offrant avant tout certains signes plus modernes que les siens: ħ pour k, kh, q < k, y < r, z < ž, š < ch, ž < j, u < ou, e < é, ə < e.

Pour les consonnes il a été possible de maintenir presque intact ce principe. Seule la distinction entre w, y consonantiques et u, i vocaliques a été introduite et les w, y intervocaliques omis ont été rétablis. Pour w, y finaux vocalisés, v. § 5.

Le progrès de nos études nous a forcé à choisir une solution différente pour les voyelles. D'une part nous venons de prouver que le dialecte des Kəl-Dənnəg (Niger) possède 2 voyelles centrales phonèmes distincts: ə et ä, correspondant à ə unique de Foucauld. Rapproché de nos observations antérieures sur le timbre de ə en təhəggart (cf. I. A. 2. b-c), ce fait rend pratiquement inévitable d'admettre que l'ə de la təhəggart, et de tous les autres dialectes touaregs, renferme aussi réellement deux phonèmes distincts ə et ä¹⁴.

D'autre part l'analyse de la structure métrique de la poésie des Kəl-Ähəggar (et des Kəl-Dənnəg!) révèle que la théorie des quantités vocaliques de Foucauld n'est plus soutenable dans ses détails. Il ne faut pas oublier que l'analyse métrique a le grand désavantage de ne révéler les quantités vocaliques qu'en syllabe ouverte. Toute syllabe fermée est nécessairement longue, que son centre soit une voyelle brève ou longue.

14) V. notre communication: Établissement d'un nouveau phonème vocalique en berbère oriental ou saharien.

Comme nous l'avons signalé dans cette communication, le P. J. Lanfry dans: Ghadamès 1968, p. XXXIV vient de démontrer que le ghadamsi (et les autres parlers des oasis orientaux?) distingue également deux voyelles „brèves” ə et e (= ä).

Après des réflexions renouvelées nous ne pouvons pas douter aujourd'hui que c'est cette différence que CF a déjà pressentie lorsqu'il écrit: „L'e a tantôt le son de l'e muet français, tantôt un son intermédiaire entre notre e muet et a, e, é brefs, tantôt le son de l'é français; dans les deux premiers cas, nous écrivons l'e comme notre e muet, sans le surmonter d'aucun accent; dans le 3° cas, nous le surmontons d'un accent aigu (ex. sesten „interroger”, éré „celui qui, celui que”) (Essai pp. 2-3 et de même Dict. I p. 3).

CF considère donc intuitivement comme apparentées mais distinctes les deux premières variantes de son e (notre ə et ä), é (notre e) étant à part. Mais apparemment la différence ə, ä ne lui paraît pas pertinente, puisque pour la voy. d'état d'ann. sg. des noms il donne comme également exactes les deux notations: š et ä (cp. Essai p. 2 note (1): šyahar (äyahar), šmi (ämi)).

Des raisons à la fois techniques et esthétiques nous ont amené à renoncer à la translittération très compliquée qui seule permettrait de rendre justice à la fois à la notation de CF avec tout ce qu'elle offre de précieux et aux découvertes nouvelles. C'est pourquoi nous nous sommes résignés au compromis suivant¹⁵):

- 1) Les voyelles brèves de timbre non central sont munies du signe diacritique de la brièveté ˘:

ă ı ŭ ẽ ǫ

L'analyse des mètres poétiques montre que de telles voyelles sont brèves lorsqu'elles proviennent de brèves protoberbères. A notre avis ces voyelles oscillent en réalité entre les timbres central et non central, mais nous conservons le timbre que note Foucauld.

ı, ẽ, ŭ, ǫ peuvent en outre faire partie de la variante diphtonguée des voyelles finales longues devant hiatus (cf. I.A. 3.j). Dans ce cas le timbre central ne paraît pas possible.

- a) De l'avis de CF, la brièveté n'est rigoureusement observée qu'à l'initiale de nom et dans quelques cas exceptionnels que nous signalerons au cours de l'exposé. Tout en admettant la justesse de ce point de vue, nous avons étendu la notation de la brièveté à toutes les voyelles métriquement brèves. C'est pourquoi nous notons ăkătab, ăwētay, ehōd etc.

- 2) Les voyelles ordinairement longues ne reçoivent pas de signe diacritique:

a i u e o

L'analyse des mètres poétiques montre que les voyelles de timbre non central provenant d'anciennes longues fonctionnent comme métriquement longues.

- a) De l'avis de CF, les voyelles variables du pf. issues de longues (selons nous) s'abrègent jusqu'à la brève au pf. simple. Tout en admettant que ces voyelles sont moins longues que les surlongues des temps intensifs et qu'elles ont probablement une articulation plus précisément mesurée que les voyelles correspondantes du pf. négatif, à cause de l'opposition avec l'intensif - nous supprimons le signe de brièveté au-dessus de ces voyelles métriquement longues, notant:

ilsa/ilse - ilsâ; yăksud/yăksud - yăksûd; yădubân/yădubân - yădûbân, etc. etc.

Par hasard le fait que l'opposition a/ă, u/ı, e/ẽ, i/ı, o/ǫ s'établit ainsi à l'intérieur de la longue métrique, devient donc le meilleur argument en faveur de la distinction de 3 quantités (cf. § 3).

15) Pour les reconstructions protoberbères le système choisi est différent: a, i, u = ă, ı, ŭ = voyelles brèves; ā, ī, ū = voyelles longues; â, î, û = voyelles brèves ou longues ayant connu un allongement particulier au touareg en forme verbale intensive.

- b) Il en est de même normalement, pour les voyelles initiales constantes de nom notées ă, ẽ, ǫ par CF. Nous les changeons en a, e, o (allay, eŷa, e=ğəğ), tout en admettant qu'elles sont moins longues que celles de âmmas, êlay.

- c) Enfin les particules di(h), de(h), se(h) n'ont pas la voyelle brève comme l'a supposé CF, sans doute à cause de la forme diphtonguée devant hiatus dıy, dëy, sëy dont il n'a pas reconnu l'existence (v. I.A. 3.j).

- d) En outre l'abrègement de la voyelle d'état libre sg. a non accentuée n'est pas un fait général, comme l'a cru CF. Les noms qui ont une voy. brève après la 1.ère consonne et certains noms y ayant une longue (avant tous les infinitifs), ont fréquemment a long en poésie et probablement souvent aussi en prose soignée, p.ex.: akătab, awētay, amîdi, asfkəl¹⁶).

Il est désormais établi que dans ces noms, la longue est également possible à l'état d'annexion.

L'abrègement n'est obligatoire que dans la majorité des noms qui ont une voyelle longue après la 1.ère radicale, qu'elle soit accentuée (bisyllabes) ou non. P.ex.: âmâhăy, ăhuğ, ăkâl etc. etc.

- 3) Les voyelles brèves de timbre central reçoivent des signes spéciaux sans signe diacritique pour la brièveté:

ə ä ǃ

- a) Pour autant que nos connaissances ont suffi pour l'autoriser, les voyelles ə et ä ont été distinguées; ə et ä remplacent donc toutes deux e(ẽ) de Foucauld.

- b) Lorsqu'il n'a pas été possible de trancher le problème, nous avons remplacé e(ẽ) par ǃ, "étant le signe du timbre central. P.ex.: amǃyid.

- c) Selon CF, la brièveté n'est rigoureusement observée qu'à l'initiale de nom, dans la voyelle variable du parfait simple et dans quelques cas plus ou moins réguliers. Tout en admettant la justesse de ce point de vue, nous avons supprimé le signe de la brièveté (excessive), la métrique ne permettant que la distinction d'un seul degré de brièveté¹⁷. C'est pourquoi nous notons: iktăb, idwəl/idwâl, ibbərăğ, əhəl ou ăhəl (= ăhəl, état libre ahəl) etc. etc.

16) CF dans son Essai (p. 17 et p. 27 note (1)) exprime la vue que les noms fém. de ce type ont toujours la voy. d'état variable: tăbarat (tă, tă), les noms masc. ăbarad (ă) (p. 26). La notation des TP reflète une position analogue. Dans le Dict. (et le recueil de Poésies) il note cependant tăbarat invariable. - Notre opinion personnelle est que les deux genres ne diffèrent pas l'un de l'autre: Ils ont normalement tous les deux ă-, tă- initial abrégé à l'état libre, mais l'abrègement n'est pas obligatoire. Nos enquêtes récentes révèlent un état analogue dans le dial. WE.

17) Ceci a déjà été reconnu par CF qui écrit: ə (= ə et ä) „est toujours bref... nous l'écrivons dans certains cas ǃ (= ă, ä) pour indiquer une brièveté très grande, plus grande que la brièveté habituelle" (Essai p. 9).

- 4) Les voyelles surlongues, toutes de timbre non central, correspondent entièrement à la notation de CF:

â f û ê ô

Ceci malgré le fait que leur longueur n'a de valeur phonologique que dans le cas des temps intensifs du verbe et peut-être à l'initiale de certains noms isolés (v. I. A. 3. f-g), et que leur longueur est vraisemblablement là un effet secondaire d'une accentuation particulière.

Au point de vue de la métrique les surlongues comptent comme longues à même titre que les voyelles longues ordinaires.

- 5) -w, -y finaux postconsonantiques vocalisés en u, i resp. ont en fin été écrits:

-w -y

dans la mesure où il a paru utile de le faire pour indiquer l'origine de la voy. fin. Il faut signaler que c'est là un expédient purement graphique, permettant d'éviter la répétition de longues explications à chaque instant, p. ex.: ægrw, lire [ægru], ægmy [ægmi], ælwý [ælwí], buyy [buyi]. De même w, y interconsonantiques à l'intérieur des itératifs: rægýrægý [rægíragí], gønwnw [gønunu] etc.

CHAPITRE I

Phonétique

A. Etat phonétique actuel. La prononciation.

La tāhāggart distingue par leur qualité les phonèmes suivants:

Consonnes					Voyelles	
b		f		w	m	a
d	t		z, s ž, š	r l	n	i
ḏ	ṭ		ẓ			u
				y	ñ	e
g, ġ	k				[h]	o
	q	ʔ	ḥ			ə
	[ʔ]		h			ä

' et ḥ ne sont pas des phonèmes à part.

Tous les phonèmes consonnes distinguent deux quantités pertinentes. Les voyelles centrales ə et ä sont de quantité brève, les autres voyelles, dites voyelles pleines, distinguent deux et dans certaines positions mêmes 3 quantités, paraît-il.

Cette section traitera des variations à l'intérieur des phonèmes isolés, n'entraînant pas le passage à un phonème différent.

1) Les consonnes.

On peut décrire la prononciation moyenne des consonnes en ces termes:

<u>b</u>	bilabiale	occlusive	sonore
<u>d</u>	dentale	occlusive	sonore
<u>t</u>	dentale	occlusive	sourde
<u>ḏ</u>	dentale	occlusive	sonore, pharyngalisée (ar. ض)
<u>ṭ</u>	dentale	occlusive	sourde, pharyngalisée (ar. ط)
<u>g</u>	vélaire	occlusive	sonore
<u>ġ</u>	vélaire	occlusive	sonore, palatalisée ¹⁸⁾

18) Selon AB HAL I (p. 5) ġ serait un g spirant [g], qu'il note de la même manière que le g de la tānəsləmt (Tombouctou). Ce dernier, nous l'avons nous-mêmes perçu comme une (pré)palatale occlusive

<u>k</u>	vélaire	occlusive	sourde
<u>q</u>	uvulaire	occlusive	sourde (ar. ق)
<u>'</u>	laryngale	occlusive	sourde (ar. hamza ء)
<u>f</u>	labiodentale	fricative	sourde
<u>y</u>	uvulaire	fricative	sonore (ar. غ)
<u>h</u>	uvulaire	fricative	sourde (ar. ح, all. ach)
<u>h</u>	laryngale	fricative	sourde (ar. ه, all. angl. h)
<u>z</u>	dentale	sifflante	sonore (ar. ز, fr. rose)
<u>s</u>	dentale	sifflante	sourde
<u>ž</u>	alvéolaire	chuintante	sonore, arrondie (fr. j)
<u>š</u>	alvéolaire	chuintante	sourde, arrondie (fr. ch)
<u>z</u>	dentale	sifflante	sonore, pharyngalisée (ar. moderne ط)
<u>w</u>	bilabiale	semi-vocalique	sonore, arrondie et vélarisée (ar. و, angl. w)
<u>r</u>	dentale	vibrante	sonore, vélarisée (r it. ou de la déclamation fr.)
<u>l</u>	dentale	fricative	sonore, latérale
<u>y</u>	prépalatale	semi-vocalique	sonore, prédorsale (ar. ی, angl. fr. y conson.)
<u>m</u>	bilabiale	nasale	sonore
<u>n</u>	dentale	nasale	sonore
<u>ñ</u>	prépalatale	nasale	sonore, prédorsale palatalisée (fr. vigne)
<u>ñ</u>	vélaire	nasale	sonore (angl. all. sing(en))

A ceci il convient d'ajouter les remarques suivantes:

- Les dentales sont toutes articulées très près des dents, c.-à-d. en supra-dentales, plus en avant que les alvéolaires.
- t et k correspondent à t et k français en ce qu'ils ne comportent jamais d'aspiration.

[j], donc un g palatalisé très antérieur, plus en avant que celui de la tāhāggart; dans Matthieu 1953 il est noté: dy. Nous estimons qu'AB s'est trompé. Peut-être est-ce à cause du caractère lâche ou diffus propre à l'occlusion des palatalisées. - CF constate seulement que c'est un g doux qui n'a pas d'équivalent en français (Essai p. 10). - J. Nicolaisen (p. 11) le décrit comme „soft, something between g, d, j (= y) and i”.

P. J. Lanfry (Ghadamès p. XXXI) se rallie à notre vue, en disant que le „g [ghadamsi (≠ g)] nous a paru valoir exactement le g par lequel le P. de Foucauld transcrit le 'I' touareg. D'après la description que nous lui en avons faite, A. Basset le définissait comme „une semi-occlusive qui n'est ni le g spirant dont il doit avoir sensiblement le point d'articulation, ni le g̃ (fr. dj) semi-occlusif, lui, mais situé bien plus en avant.” - P. XXIX Lanfry définit g ghadamsi comme une „médiopalatale semi-occlusive sonore”.

Notre „vélaire” n'est qu'un terme moins précis qui embrasse ses „postpalatal” et „médiopalatal”. Nous sommes d'accord que g est plus antérieur que g.

c) Les consonnes pharyngalisées ou "emphatiques" de la langue berbère se prononcent exactement comme les "emphatiques" de l'arabe moderne, c.-à-d. avec une articulation secondaire de la racine linguale contre la paroi du pharynx et un léger retrait de la pointe de la langue. z se prononce comme ط en arabe moderne; il n'est pas interdental comme on le suppose du ط classique [ṭ]. Avec d, t, z se range, comme en sémitique, q, qui, prononcé comme en arabe, doit être considéré comme un k pharyngalisé dont les deux articulations vélaire et pharyngale se sont rapprochées l'une de l'autre jusqu'à devenir une: uvulaire.

Un s emphatique existe en dialecte des Igəllād et de l'oasis de Ghât dans les emprunts à l'arabe comportant ce son (ar. ص). Dans tous les autres dialectes, y comprise la tāhāggart, s arabe passe à s non emphatique.

Pour la pharyngalisation d'autres sons par assimilation v. §§ j et 2.g.

d) La tāhāggart ne possède pas de pharyngales pures comme ع et ح, [ε, h], arabes. Elles ont été signalées dans les dialectes des Igəllād et de l'oasis de Ghât, dans des emprunts à l'arabe contenant ces sons, qui partout ailleurs dans l'aire touarègue sont passés à y, h respectivement.

La présence de ε et h dans le BN est probablement tout à fait secondaire, due au contact avec l'arabe, mais il reste encore à vérifier si cette explication tient compte de tous les cas. Il est clair qu'un h existe en BN dans des mots d'origine berbère, mais il s'agit peut-être de h ou h transformés sous l'influence de l'arabe. - Il est cependant évident que la comparaison d'un "proto-berbère" avec un "proto-sémitique" pourra établir l'existence de pharyngales pures à un stade "préberbère" de la langue.

e) L'occlusion glottale existe, mais elle n'est pas un phonème autonome en touareg. Elle n'est qu'une variante de prononciation non obligatoire, qui s'entend parfois comme introduction à une voyelle initiale de mot (all. „fester Einsatz”), surtout après hiatus précédé de -a final - et dans une prononciation énergique de la négation kāla [kāla' = kāla = kālā] et de certains autres mots ayant une voyelle finale accentuée, ainsi que des pf.int. de type ilsā [ilsa'].

f) On peut également signaler l'absence en tāhāggart de la tendance à atténuer, entièrement ou partiellement, l'occlusion des occlusives, tendance qui a abouti en BN aux phénomènes dits "spirantisation" et "semi-occlusion".

La spirantisation des occlusives est également inconnue aux autres dialectes touaregs. Par contre il est acquis que *g protoberbère devient dans certaines régions g̃ alvéolaire affriquée sonore plus ou moins arrondie. De même d et t peuvent passer à g̃ et č respectivement. Dans tous les cas ces semi-occlusives ou affriquées paraissent cependant sujettes à perdre tout résidu de l'occlusion originelle, devenant de simples ž, š. La perte de l'occlusion mène localement à

la coïncidence avec $\tilde{z} < z$, $\tilde{s} < s, z$, ceux-ci adoptant de leur part un caractère légèrement affriquée.

- g) Toutes les consonnes sauf ' et \tilde{n} sont représentées dans l'écriture tifinay (v. ch. II), chacune par un signe spécial - et à part ces deux exceptions, elles doivent toutes être considérées comme des phonèmes distincts dans la langue moderne. L'étude des changements phonétiques révèle cependant que plusieurs paires de phonèmes sont le produit de la désintégration d'un ancien phonème unique. Consulter à cet égard le tableau des phonèmes protoberbères (sect. F.1.b).

- h) A cause de leur nombre considérable ainsi que leur rôle de "radicales" (v. F.1.a), la prononciation des consonnes ne varie que dans des limites très étroites.

- j) Cependant au contact d'une consonne pharyngalisée les consonnes sonores, surtout \underline{r} , \underline{l} , \underline{n} , et la consonne \underline{t} , subissent la pharyngalisation par assimilation, qui leur confère une articulation secondaire de la racine linguale contre la paroi du pharynx. En tāhāggart la pharyngalisation par assimilation ne dépasse pas l'entourage immédiat de la consonne emphatique, contrairement à ce qui se passe en BN où l'emphase peut selon les parlers s'étendre par une véritable contagion à tous les sons du mot ou du groupe enclitique. Le contact avec une voyelle \underline{a} , $\underline{\tilde{a}}$, ne suffit pas à lui seul pour pharyngaliser le \underline{r} (ni le \underline{l}) berbère, comme en arabe, bien que \underline{r} vélarisé provoque l'ouverture des voyelles (v. § 2.c-e).

- (1) Dans les dialectes touaregs Y, G, WE, l'emphase revêt apparemment un caractère différent. - D'abord elle est vraisemblablement plutôt à décrire comme une uvularisation avec articulation secondaire dans la région de \underline{y} , \underline{h} , \underline{q} . On ne paraît plus déceler de différence entre l'effet des uvulaires \underline{y} , \underline{h} , \underline{q} et des emphatiques sur les voyelles voisines. - Puis elle a tendance à s'étendre au mot, au groupe enclitique entier. - Enfin des oppositions phonologiques ont été enregistrées non seulement pour $\underline{d(t)}$ et \underline{z} , mais aussi \underline{n} , \underline{r} , \underline{l} , \underline{h} , \underline{k} .

Peut-être existe-t-il dans cette aire des parlers marginaux qui ont abandonné complètement la distinction entre emphatique et non emphatique.

- k) Une variabilité très large est laissée au phonème \underline{n} qui devient obligatoirement $\underline{\tilde{n}}$ devant \underline{g} , $\underline{\tilde{g}}$, et \underline{y} , facultativement devant \underline{k} et \underline{h} .

En touareg méridional $\underline{\tilde{n}}$ est connu comme phonème autonome dans certains mots, surtout des emprunts au songhay et au haoussa. Dans les quelques mots d'origine berbère de cette espèce $\underline{\tilde{n}}$ mér. correspond à $\underline{\tilde{n}}$ de la tāhāggart, p.ex. $\underline{\tilde{a}n}$, $\underline{\tilde{a}n\tilde{n}}$ = $\underline{\tilde{a}n}$ „ê. mûr”, $\underline{\tilde{a}n\tilde{n}a}$ = $\underline{\tilde{a}n\tilde{n}a}$ „frère”.

- l) La particule génitive $\underline{\tilde{a}n}$ peut se réduire à un simple $\underline{\tilde{n}}$ vocalique entre deux consonnes (appartenant aux mots qui la précèdent et la suivent), p.ex. $\underline{\tilde{a}n}$ $\underline{\tilde{n}}$ $\underline{\tilde{a}m\tilde{o}t}$ „la langue de la femme”, $\underline{\tilde{e}k\tilde{e}t}$ $\underline{\tilde{n}}$ $\underline{\tilde{k}\tilde{u}baw\tilde{i}n}$ „la mesure des épées”.
- m) Les semivoyelles \underline{w} et \underline{y} ont un timbre plus vocalique quand elles ferment une syllabe après voyelle, formant avec celle-ci une diphtongue descendante. Ce phé-

nomène n'est pas à confondre avec la vocalisation complète des semivoyelles (v. D.1.b-c).

- n) \underline{h} devient facultativement sonore en position intervocalique, obligatoirement en position entre voyelle et consonne, p.ex. : bahu „mensonge”, ahni „sang”.

2) Les voyelles.

Pour les phonèmes vocaliques, qui sont au nombre très restreint de 7, et ne jouent qu'un rôle morphologique, la situation diffère tout à fait de celle des consonnes. Ils sont sujets à de grandes variations de prononciation, en fonction de l'entourage consonantique aussi bien que de celui plus éloigné des autres voyelles. Prononcés isolément on peut les décrire comme il suit:

\underline{a}	antérieur	non-arrondi	très ouvert (ar. <u>māl</u> , angl. <u>bad</u>)
\underline{i}	antérieur	non-arrondi	lâchement fermé (ar. <u>dīn</u>)
\underline{u}	postérieur	arrondi	lâchement fermé (ar. <u>fīl</u>)
\underline{e}	antérieur	non-arrondi	mi-fermé ou ouvert (fr. <u>clé</u> ou <u>père</u>)
\underline{o}	postérieur	arrondi	mi-fermé ou ouvert (fr. <u>rose</u> ou <u>or</u>)
$\underline{\tilde{e}}$	central	non-arrondi	mi-fermé ou fermé (fr. <u>le</u>)
$\underline{\tilde{a}}$	central	non-arrondi	ouvert (angl. <u>but</u> , <u>villa</u>)

- a) \underline{e} , \underline{o} sont les voyelles le plus précisément articulées. Elles subissent le cas échéant la pharyngalisation par assimilation, mais gardent au demeurant leur timbre comme décrit ci-dessus. Les variétés ouvertes sont moins fréquentes que les variétés mi-fermées et paraissent se rencontrer surtout comme le résultat d'une dissimilation avec un $\underline{*a}$ ($\underline{*ā} > \underline{\tilde{a}}$ ou $\underline{*ā}$) de la syllabe qui suit, p.ex. : yā „hosāy, yāhōsāy, pf. et pf. int. de husy „ê. beau”, yāssewāl, yāssēwāl, pf. et pf. int. de siwl „parler” (cf. cj. XII et cj. I.A.4 caus. et en outre § g).

Il paraît que surtout les \underline{e} , $\underline{o} < \underline{*i}$, \underline{u} resp. varient de degré d'ouverture selon les conditions phonétiques, tandis que \underline{e} , $\underline{o} < \underline{*ay}$, aw ($\underline{*āy}$, āw, āy, āw) et $\underline{e} < \underline{*ā}$ sont plus exclusivement de timbre mi-fermé. On note avant tout que la voyelle d'état libre $\underline{e-}$ (sg.) et la désinence f. $\underline{-e}$ des noms sont mi-fermées (cf. E.2.c-d). Il n'y a d'ailleurs pas de flottement entre les deux variétés, mais répartition nette selon les cas.

- (1) \underline{e} et \underline{o} normalement ne sont que des variantes de \underline{i} , \underline{u} resp. en BN, sauf dans des parlers isolés comme celui de Ghadamès¹⁹). Preuves de la validité de la distinction pour le touareg sont des oppositions telles que:

$\underline{\tilde{e}d\tilde{a}s} \neq \underline{\tilde{i}d\tilde{a}s}$ „sommeil” \neq impf. de $\underline{\tilde{e}d\tilde{a}s}$ „toucher”
 $\underline{\tilde{e}g\tilde{a}n} \neq \underline{\tilde{i}g\tilde{a}n}$ „rezzou” \neq pf. de $\underline{\tilde{e}g\tilde{a}n}$ „ê. accroupi”
 $\underline{\tilde{i}r-i} \neq \underline{\tilde{i}r-\tilde{e}}$ „il m'aime” \neq „il l'aime”

19) wi „ceux-ci” \neq we „celui-là” (Lanfry pp. 354-355), yuzān „il envoya” \neq yozān „il pesa” (ibid. pp. 249 et 255).

yārft ≠ yār-êt „qu'il aime” ≠ „qu'il l(a)' aime”
ehân ≠ ihân „tente” ≠ pf. part. de äh „être dans”
esäk ≠ isäk „contenu de panse” ≠ „corne”
ihusi ≠ yāhosäy „ê. beau” impf. ≠ pf.

Cp. aussi les pl. isäkkän, ihânân, ignân.

b) ə et ä, les voyelles centrales, sont les voyelles le plus variables de timbre.

(1) En BN ces deux voyelles ont presque partout été confondues en un ə unique (v. note 14 fin).

(a) En touareg les oppositions phonologiques sont nombreuses, p. ex. əddəl „joue (imp.)” ≠ əddäl „jeu”; on note tout spécialement que c'est par là que s'obtient normalement l'opposition impf./pf. des verbes, p. ex.: ikrəs/ikräs (cj.I), yäbbä-räg/ibbəräg (cj.III), iblənkəs/iblənkäs (cj.V) etc.

(b) Néanmoins il faut peut-être admettre que leur confusion a été amorcée déjà en touareg, étant donnés les nombreux cas de passage ä > ə par assimilation (v. E. 2.b(5)).

(2) Se basant sur l'état phonétique prépondérant en BN, on a pris la coutume d'appeler "voyelle zéro" l'ə central unique correspondant à ə et ä touaregs, par opposition aux "voyelles pleines" clairement antérieures ou postérieures. Même réservé pour son ə seul, c'est là un usage moins justifié en touareg qu'en BN où l'ə s'est souvent réduit, selon les parlers, à une simple voyelle auxiliaire de place variable, conservée seulement dans la mesure où elle est nécessaire pour créer entre consonnes un centre de syllabe, et ayant perdu par là sa valeur phonologique²⁰).

(a) En touareg ə est parfaitement supprimable dans certaines conditions syllabiques, mais on y trouve néanmoins des oppositions entièrement inattendues dans certains parlers BN, telles que:

əstəg „mettre comme coussinet sous selle” ≠ sətəg „estimer le prix de”; əskən „se cabrer” ≠ səkən „montrer”; səssəllət „faire une prière en l'honneur de Mahomet” ≠ səssələlət „faire glisser” etc.

20) C'était la thèse d'AB que ə pourrait être une voyelle zéro dans ce sens dans tous les dialectes berbères, zéro „absolu” ou „relatif” en fonction de la structure phonétique du mot (HAL I, p. 7-8 répétition du Système phonologique du berbère dans GLECS IV, pp. 33-36 (1946)), réserve faite peut-être pour des ə secondaires issues de voyelles pleines (cp. E. 2.c(1)). Il est clair aujourd'hui que cette définition ne peut être appliquée au touareg. AB avait déjà 1946 prévu cette possibilité sans oser se prononcer avec certitude à partir des seules notations de CF, qui à son avis feraient preuve d'une „tendance régularisatrice accusée”. On peut aussi se demander si elle vaut vraiment pour tous les parlers du Nord, notamment ceux des grands oasis orientaux (Ghadamès; cf. maintenant la nouvelle description de J. Lanfry: Ghadamès (1968)). En kabyle aussi ə a peut-être après-tout une stabilité („consistance”) de position qui n'y entre pas trop bien. Cf. L. Galand: Encyclopédie de l'Islam, p. 1217¹ et Prasse: The Reconstruction of Proto-Berber Short Vowels.

c) En commençant par les voyelles centrales nous pouvons donner pour les variations des voyelles les règles suivantes.

(1) Au contact de y, š, ž, ñ et moins nettement g, s, d, t: ə > ĩ, ä > ě (ouvert [ě] ou même mi-fermé).

(2) Au contact de w: ə > ũ, ä > ö (ouvert [ö] ou même mi-fermé).

(3) Au contact de k, h, q, v, r: ə s'approche de ä, et ä lui-même devient [ä] postérieur. - La position en initiale absolue paraît avoir un effet analogue, peut-être surtout si la voyelle est précédée par un ['] net. - La position accentuée paraît enfin avoir un effet analogue aussi, mais sur ä seul (cf. E. 2.b(2)). - L'effet de r sur ə n'est peut-être pas acquis.

(4) Les timbres qui en résultent sont tantôt des ĩ, ě, ũ, ö, ä nettement antérieurs ou postérieurs, mais brefs, tantôt des voyelles centrales proches d'elles²¹). Ces ĩ, ě, ũ, ö s'opposent par là à ceux issus de i, e, u, o finaux diphtongués selon le § 3.g en ĩy, ěy, ũw, öw sans passer à la voyelle centrale.

On note que la quantité reste brève malgré ces changements de timbre. Dans une certaine mesure ĩ, ũ sont donc de simples variantes du phonème ə, ě, ö, ä des variantes de ä.

(5) Les changements de timbre sont le plus accusés lorsque la consonne en cause suit la voyelle et ferme la syllabe. Mais une consonne de force opposée devant la voyelle l'empêche néanmoins de se réaliser pleinement. Ainsi yāw, dāy, hāw, hāy, wör plutôt que yōw, dāy, hōw, hēy, wār etc.

On sait que y, w fermant la syllabe après ə, entraînent la chute de celui-ci en passant eux-mêmes à i, u respectivement (v. E. 2.b(7)).

(6) La pharyngalisation de ə, ä (v. § g) leur confère un timbre non seulement plus ouvert, mais aussi légèrement arrondi: [ö, ɔ̞] respectivement. Dans des mots comme ehōd, wiyōd de la tāhāggart le passage de ä à ö nettement postérieur a même été consacré par l'usage, paraît-il.

d) La voyelle a longue assume un timbre plus postérieur (plus bas) au contact d'une consonne vélaire - uvulaire. La pharyngalisation (v. § g) ne fait qu'intensifier cette modification en ajoutant un léger arrondissement.

On note cependant que l'effet de r sur a long est peu accusé, contrairement à ce qu'on trouve en arabe. Souvent ar garde un timbre nettement antérieur.

e) Les voyelles i et u s'approchent de e, o resp. au contact d'une vélaire - uvulaire, y compris r. Dans plusieurs cas CF note tout simplement e, o comme dans le cas d'harmonisation avec *a, ä (E. 2.c(3)), et sans doute avec justesse, car le timbre ouvert est sensible même en syllabe ouverte, après adjonction d'une désinence, p. ex.: ābāyoṽ, abroy/ibrôṽän.

21) La manière dont CF a consacré la graphie des timbres non centraux, surtout ĩ, ä, ne nous paraît donc pas tout à fait justifiée. Cp. aussi note 22 fin.

- (1) Les semivoyelles ont curieusement un effet analogue sur i, u. P.ex.: tāmvsroyt „femme pratiquant la liberté des mœurs”, tāmvgrewt „bénédiction porte-bonheur”. CF, qui s'est efforcé d'arriver à une notation stable, note constamment e la voy. carac. du pf.nég. des verbes à 3'w,y de la cj.I, p.ex.: wər-igrew „il ne trouva pas” pl. wər-əgrewān, wər-igmev „il ne chercha pas” (v. E.2.c(2)).
- (2) On devine que ce flottement de timbre pose à l'enquêteur un problème sérieux, à savoir de déterminer quand il faut placer un cas net de e, o et quand un cas de i, u proches de e, o²²).
- f) Certains i gardent en toutes circonstances un timbre très fermé. Il s'agit peut-être surtout d'anciens y vocalisés, p.ex. dans ibīkār, pl. de ābāykār „chien de mauvaise race”. Dans ce contexte il faut surtout souligner le timbre très fermé de la voyelle de l'état libre pluriel i- et du préfixe de la 3.sg.m. des verbes y- vocalisé en i-.
- g) En dehors de ces glissements de timbre, toutes les voyelles, y compris e et o, subissent la pharyngalisation ("emphatisation") par assimilation au contact d'une consonne pharyngalisée ("emphatique"). Comme chez les consonnes la pharyngalisation d'une voyelle comporte une articulation secondaire de la racine linguale contre la paroi postérieure du pharynx. a pharyngalisé donne alors l'impression d'être très postérieur, les autres voyelles d'être plus ouvertes. En même temps on a l'impression d'un léger arrondissement des voyelles non arrondies d'avance.
- h) L'influence d'une consonne suivant une voyelle est beaucoup plus sensible quand celle-là appartient à la même syllabe (syllabe fermée) que quand elle introduit la syllabe qui suit (syllabe ouverte). Cependant les syllabes secondairement ouvertes par la suffixation d'une désinence échappent souvent à cette règle (cf. § e).
- j) Il va sans dire que l'exposé précédent ne constitue qu'un guide-âne à la prononciation des voyelles. En réalité le timbre de chaque voyelle est le résultat de l'influence combinée de tous les autres composants du mot, voire des mots voisins, ce qui finit par rendre innombrable et impraticable le nombre des timbres possibles. Ce que doit retenir avant tout l'étudiant, c'est que populairement dit le timbre d'un phonème vocalique peut varier beaucoup plus que dans nos langues d'Europe avant que la différence ne devienne sémantiquement distinctive et que nous n'ayons "une autre voyelle". Toute voyelle postérieure arrondie est un u ou un ū, toute voyelle antérieure non-arrondie, plus ou moins fermée, est un i

²² Curieusement les informateurs touaregs, une fois qu'ils ont saisi la différence, sont rarement en doute eux-mêmes. - Au contraire leur principale difficulté est inopinément la distinction d'une différence de timbre entre voyelles brèves (centrales) et longues, même s'ils saisissent la différence de quantité. Ce qui est en somme un bon argument en faveur de notre thèse que souvent les voyelles brèves n'ont pas d'articulation vraiment centrale (cp. c(4)).

ou un ī, toute voyelle antérieure et postérieure non-arrondie et très ouverte est un a ou un ā, toute voyelle centrale est un ə ou un ā. Uniquement e et o varient dans des limites plus restreintes.

3) La quantité des sons.

Le touareg distingue 2 quantités de toutes les consonnes phonèmes, une quantité (brève) des voyelles centrales a, ā, et même 3 quantités des voyelles non centrales "pleines", paraît-il²³).

Des ex. d'opposition de quantités consonantiques sont: ira „il aima”, irra „il rendit”, əzəl „payer”, əzzəl „ê. droit”.

Pour le détail des changements quantitatifs qui sont à l'origine de l'état actuel, v. section C.1.a et E.1. Remarquer notamment qu'en protoberbère apparemment gg^w (> T gg), tt, qq n'étaient pas des phonèmes indépendants, mais les variantes longues de w, d, y - un fait qui est aujourd'hui obscurci par de nouvelles formations analogiques dans les deux sens.

- a) Les sons ' et h, qui ne sont pas des phonèmes, ne peuvent pas être longs. A h variante de n, correspond bien-entendu nn long.
- b) Le touareg moderne éprouve de la difficulté à maintenir dans un même mot deux géminées, surtout quand elles se suivent immédiatement. C'est généralement la seconde qui tend à s'abrèger. P.ex.: yābbāllān > yābbālān „il lutte”, mais impf.int. itābāllān, illəmzāggān „il est devenu tiède”. Cependant dans la prononciation soignée les deux géminées s'entendent.
- c) De même dans la prononciation rapide les voyelles de quantité sur-longue en syllabe fermée tendent à s'abrèger plus ou moins, bien qu'elles puissent toujours garder leur quantité dans la prononciation soignée. P.ex.: iktāb > iktab „il a écrit”, mais pl. əktābān, ikāttāb impf.int. > ikattāb; ēkrār „mouton” > ekrār; mais tākāmāzān impf.int.pl. „ils sont souvent contusionnés à l'oeil” se maintient.
- d) Enfin les voyelles surlongues en syllabe ouverte s'abrègent normalement jusqu'à la longue quand la syllabe qui suit commence par w, y ou h. Seules les voyelles longues des formes verbales intensives échappent normalement à cette règle, p.ex.: ābāhar > ābahar „dos nu (d'animal)”, āmāyas/imūyās „guépard” > āmayas/imuyas, erēwi/irīwa „corde en cuir” > erewi/iriwa, mais yāddūhāt „il est engourdi” pf.int.
- e) Ce qui paraît distinguer les voyelles surlongues, c'est qu'elles peuvent subir ad

²³ L'opinion la plus généralement acceptée aujourd'hui est qu'en berbère du Nord les différences de quantité vocalique n'ont pas de valeur phonologique. C'est l'opinion d'AB qui même n'acceptait qu'avec réserves leur pertinence en touareg, à cause des „infinies licences poétiques” qu'entraîne la théorie quantitative de CF (HAL I, p. 9). Nous estimons que les corrections à sa théorie que nous proposons ici, éliminent précisément cette objection très juste (v. section G.1). Cp. aussi note 77.

libitum un trainement assez caractéristique, dont le trait essentiel semble être un baissement de hauteur vers la fin de la voyelle, les longues étant presque toujours munies de l'accent principal (ton haut) dans le sens de la sect. B.2.

- f) Dans le cas des 3 quantités de la voyelle initiale des noms les quantités longue et surlongue s'opposent ensemble à la quantité brève.
- (1) La brève est de quantité invariable, si c'est une voyelle d'état d'annexion, s'opposant à la longue de l'état libre, p.ex.: ahār (ann. āhār) „lion”, adər (ādər, ədər) „pied”.
 - (2) Si c'est une voy. d'état libre ā, ē abrégée (cf. E.1.h(3)), elle recouvre normalement sa quantité longue en poésie, p.ex.: ābārāḍ poét. abārāḍ²⁴, sauf dans des cas déterminés de voy. longue après la 1^{re}, p.ex.: ākāl, āmāhāy (v. E.1.h(3.b)).
 - (3) La longue est de quantité invariable si c'est une voyelle d'état, signalant alors l'état libre.
 - (4) La surlongue est de quantité variable et ne se distingue souvent pas de la longue, bien qu'elle puisse toujours subir ad lib. un traînement dans le sens du § e. Une opposition réelle de sens est rarement à établir, mais comparer:

tārut „poumon” ≠ tarut (ann. tārut = tā- = tə-) „heure de midi”

tīwit nv. de iwi „naître” ≠ tiwit pl. de tewēte „coup”

āləs „homme” ≠ aləs „répète” (imp.). En outre:

āhār „figue” ≠ ahār (ann. āhār) „lion”

ēfi „abri” ≠ efāy (ann. āfāy) „lieu boisé”

tērāwt „lettre” ≠ terāw-t „elle l'enfanta”

- (5) Après l'analyse des mètres poétiques il semble certain que Foucauld a mésestimé la quantité de la voyelle initiale constante de nom lorsque celle-ci s'abrège. Car elle reste pour la plupart de ces noms métriquement longue, non brève comme la note Foucauld, p.ex. dans: afa „lumière”, ara, (et aña), ah, ahu, a-nārān (pl. de enār „sourcil”), as (inf. de as), awāl, ayvr „Aïr”, eṣa, eḡḡ (cf. p. 15). Nos expériences avec le dial. WE nous disent qu'il en est généralement de même en syllabe fermée p.ex. dans abbar (inf. de abər „saisir à pleine main”), allay „lance”, effad (inf. de əffəd „prêter”), eddam „gelée” etc.

Nombre de tels noms n'ont pas pu être déterminés encore; il semble cependant que la voyelle constante puisse parfois être réellement brève (abrégée), notamment devant semivoyelle en syllabe fermée: āylal, ēwdān, āwray, ēwriy; peut-être aussi ālāk „salaire”, āžžvñ „quart de litre” (? ≠ āžžən nv. de səḡən „faire s'accroupir”?), āmūl „blanc à la face (d'un an.)”, tāḡit „objet servant à attacher”, et d'autres.

- (6) La nécessité de distinguer deux ou trois quantités réside dans le fait que ā conserve très largement un caractère de voyelle postérieure (non centrale), cf. E.2.b(2).

²⁴) Pour le rapport entre accentuation et longueur excessive cf. note 25.

- g) Dans le cas des 3 quantités de la voyelle variable des parfaits la sur-longue se distingue beaucoup plus nettement de la longue, étant donné qu'elle est le morphème de l'intensif lui-même²⁵). Il semble cependant qu'on puisse se dispenser du traînement noté au § e à moins que l'accent ne reste sur la même syllabe dans le pf. simple aussi. P.ex.:

īkrās/ikris - īkrās „nouer”

īnsa/inse - īnsā „se coucher” mais:

ībbārāḡ/ībbārāḡ - yābbīrāḡ „se vanter”

yādūbān/yādūbān - yādūbān „pouvoir”

īnsā d-əs - īnsā d-əs „il y coucha”

- h) Le traînement de la quantité longue se rencontre également dans les voyelles longues de l'impf.int.pos. même en syllabe fermée, bien que dans ce cas l'opposition avec la quantité moyenne soit beaucoup moins importante, p.ex.:

īkārās/īkārās „nouer”

kārās! ≠ kārās! „noue!” ≠ „dupe!” (cj.VI)

itābārāḡ/itābārāḡ „se vanter”

itīdūbūn/itīdūbūn „pouvoir”

tūksād = tātūksād ≠ tuksād impf. (3.f.sg.) „craindre”

tūksād imp.int. ≠ tuksād

tīzār = tātīzār et imp.int. ≠ tīzār „précéder”

- j) Pour compléter le tableau il faut signaler que l'analyse des mètres poétiques a montré que i, u, e, o deviennent īy, ūw, ēy, ōw en finale de mot devant hiatus maintenu - ī, ū, ē, ō comptant pour brefs à même titre que ə, ā etc. Le fait à également été établi récemment pour le dial. WE. Il n'est guère possible de douter que cette prononciation prévaille également en prose, étant donné qu'un y, w non organique a été noté par nous-mêmes en 1958 déjà (cf. D.1.e).

Ce fait est un nouvel argument pour la distinction de trois quantités dans toutes les voyelles pleines (non centrales).

- (1) Il semble que les brèves qui forment centre de ces diphtongues n'acquièrent jamais un timbre central. Elles se distinguent apparemment par là de ī, ū, (ē, ō) issues de *ī, ū anciens qui alternent avec ə.
- (2) Il n'a pas été possible de découvrir de différence de timbre selon que la voy. finale en question provient de la contraction avec *h ou avec w, y. La différence réside entièrement dans le fait qu'en principe i, u, e, o issus de contraction avec w, y n'admettent pas l'élision devant hiatus.

²⁵) Récemment nous avons pu montrer pour le dial. WE, que le pf.nég. aussi distingue le simple de l'intensif, mais à l'aide de l'accentuation seule: wār-ikṭeb ≠ wār-iktēb (rythme creux), wār-ōktebān ≠ wār-ōktēbān. Il faut donc envisager que la création des surlongues à l'intensif positif ait pour origine une différence d'accentuation, ce qui pose le problème, lequel des deux faits prosodiques est subordonné à l'autre: longueur ou accentuation?

(3) Très probablement la diphtongaison est également possible ou même de règle devant une pause. Le timbre pur de la voyelle ne s'entend donc que devant une consonne en contexte.

4) La structure syllabique.

a) Le proto-berbère en principe ne tolérât pas les groupes consonantiques dont les membres appartenaient à la même syllabe. Une syllabe devait commencer par une voyelle ou une consonne seule, et pouvait être ouverte ou fermée par une consonne seule, ce qui donnait quatre possibilités de structure syllabique: v, vC, Cv, CvC. Les groupes de deux consonnes n'étaient donc possibles que si elles faisaient partie chacune de sa propre syllabe.

(1) Cependant le protoberbère connaissait déjà une exception à cette règle. En finale absolue de nom la désinence -t du féminin s'ajoutait sans voyelle intermédiaire à la dernière radicale du mot, laissant la dernière syllabe de celui-ci doublement fermée. Pour les assimilations diverses qui en furent le résultat, v. C.2.a(1).

(2) Les consonnes géminées étaient et sont traitées au point de vue de la structure syllabique comme des groupes de deux consonnes. Elles ne pouvaient donc se former qu'en position intervocalique (cf. C.1.a).

b) Cet état de choses s'est maintenu jusqu'à nos jours dans ses principes essentiels. L'élision de ə < *i, ŭ protoberbères (v. E.2.b(7)) ne pouvait donc se produire que dans les cas où elle n'aboutissait pas à des groupes consonantiques de plus de deux membres.

(1) Toutefois la création de groupes triconsonantiques est permise dans un seul cas: quand le premier ou le dernier composant ou les deux sont l'une des consonnes w, y, h (< *h seul?). P.ex. ed-əgrwän „ils trouveront” (impf.), iwlsân pl. de äwləs ou äwllus „fromage de lait caillé”, iwtjän pl. de äwētay „année”, taytte (ann. tēytte, tīytte) „intelligence”, ihndärämmät „(le chameau) poussa un sourd hennissement de plaisir”; de même: a yktāb „quoi qu'il écrive”, awa ynna „ce qu'il dit”, e ykka „où qu'il aille”.

La contraction paraît surtout facultative lorsque la semivoyelle est à la fin du groupe: ed-əgrwän = ed-əgrwän etc. (cf. § 2.j).

(a) Cette règle ne vaut pas pour certains dialectes méridionaux. En ce qui concerne h, la règle paraît neutralisée par analogie, sauf dans quelques verbes déterminés à l'"h”.

(2) Si par là w, y se trouvent en initiale ou finale absolue de mot, ils se vocalisent en u, i respectivement, p.ex. ulsân (état d'ann. de iwlsân), ed-igru (sg.), v. D. 1.c).

(3) De même si la semivoyelle se trouve au milieu d'un groupe triconsonantique, à moins que celui-ci ne contienne encore une semivoyelle, p.ex.: ibfkâr (< *i-buy-

kār) pl. de äbäykôr „chien de mauvaise race”, mais ed-əlwyän „ils conduiront” (impf.) avec prononciation de deux semivoyelles.

(4) A en croire les notations de Foucauld, les groupes triconsonantiques seraient également permis dans certains cas, si leurs membres appartiennent à des mots différents, notamment ceux formés de la particule génitive ou d'une préposition uniconsonantique, suivie d'un nom féminin à l'état d'annexion pluriel, la voyelle d'état étant tombée entre le préfixe f. t- et la première radicale.

Selon nos propres expériences, dans ces cas la voyelle d'état ne tombe pas, sauf après la particule génitive ən, qui se vocalise à son tour elle-même (cf. § 1.l), p.ex.: kārādāt təkūbawîn „trois épées”, ənyän-tän əs-təkūbawîn „ils les ont tués avec les épées”.

(5) En conséquence de la répartition normale des consonnes géminées sur deux syllabes on entend une détente nette au milieu de la géminée analogue à celle qui existe entre les deux membres d'un groupe consonantique intervocalique (cf. § 5).

Cette détente ne se présente pas dans les rares cas où une géminée finale absolue de mot s'est conservée, p.ex.: iṽəss (abrégé de *iṽəssa), pl. de äṽṽssi (mér.) „loup” (cf. IV.E.2.b(5) et ch.V F.VIII.B.1.d).

Une situation analogue a été observée en ce qui concerne les géminées des langues sémitiques.

c) En touareg moderne la limite syllabique ne coïncide pas avec la limite des mots. Dans le contexte le phonème terminal d'un mot peut s'intégrer dans la syllabe terminale d'un mot contigu, p.ex.:

â|ə|s ulâ|ṽän „un homme bon”

tam|ṽar|t ən-|kṽ|nân, tam|ṽar|t-în „la mère de K.”, „la femme-là”

a|fāl|la n-|tāl|rik „le dessus de la selle”

(1) On ne sait pas si cette loi valait aussi pour le protoberbère. Peut-être celui-ci se servait-il d'une occlusion glottale ['] devant les voyelles initiales pour l'éviter. Comparer touareg moderne tam ṽart-hîn = tam ṽart-în.

5) Vitesse de prononciation.

Le débit normal des locuteurs de la langue touarègue donne l'impression d'être plutôt lent (et composé).

C'est apparemment à ce fait qu'il faut attribuer l'habitude de la détente nette au milieu des groupes consonantiques et des géminées, signalée au § 4.b(5).

a) Cette détente peut être tellement prononcée que dans les groupes consonantiques de deux occlusives ou dans les géminées occlusives, il y a implosion accomplie du premier membre avant d'entamer l'explosion du second membre - au lieu d'implosion empêchée par l'explosion qui suit. On croit alors entendre au milieu du groupe ou de la géminée une très brève voyelle centrale.

B. L'accent.

1) Généralités.

L'accent de la langue touarègue n'est connu que dans ses grandes lignes. Sur tout l'accent des polysyllabes a besoin de vérifications approfondies. - C'est essentiellement un accent musical avec des variations dynamiques peu prononcées. L'effort dynamique sert plutôt à des fins d'insistance.

Les règles suivantes paraissent pouvoir passer pour suffisamment sûres:

a) Chaque syllabe peut être prononcée avec l'un des trois accents suivants:

- (1) L'accent principal, qui comporte un ton haut et une légère augmentation de l'effort dynamique.
- (2) L'accent secondaire qui comporte un ton moyen et un effort dynamique moyen.
- (3) L'accent tertiaire qui comporte un ton bas et un effort dynamique moyen.

Par la suite nous dirons simplement qu'une syllabe ou une voyelle porte l'accent quand elle porte l'accent principal.

b) La distinction des accents secondaire et tertiaire est un problème de rythme. Le rythme musical normal est une montée progressive vers l'accent principal et une descente progressive après lui. Autrement dit les syllabes à accents principal et tertiaire se trouvent séparées par celles à accent secondaire (3-2-1-2-3).

Ce qui rend impérative la distinction de l'accent tertiaire, c'est que certains mots ou groupes enclitiques demandent un rythme différent qui place une syllabe à accent tertiaire en contact avec celle portant l'accent principal, séparant de celle-ci la syllabe à accent secondaire (2-3-1-3-2). Nous proposons d'appeler ce phénomène un rythme creux, la syllabe à accent tertiaire constituant le creux du rythme. Par opposition à celui-ci on peut appeler rythme égal le rythme normal.

c) La place de l'accent principal et l'espèce de rythme exigée paraît dépendre de la structure syllabique quantitative de chaque unité accentuelle, mais de façon assez compliquée et différant du rapport entre structure syllabique et mètre poétique.

Peuvent fonctionner comme unités accentuelles: des mots isolés ou des groupes de mots liés ensemble par l'enclise, c.-à-d. par le fait d'avoir un seul accent principal en commun.

L'accent n'a donc pas de fonction phonologique. Il n'existe pas de paires de mots qui se distinguent uniquement par (la place de) l'accent.

d) Les groupes enclitiques consistent en deux espèces de mots: les mots autonomes étant capables de constituer à eux seuls une unité accentuelle, et les mots dépendants qui ont toujours besoin de la liaison enclitique avec d'autres mots. La majorité des mots dépendants sont des pronoms affixes et des par-

ticules d'origine démonstrative. Quelques-uns sont des noms comme: ak „totalité, tout, chaque”, aw, u, agg „fils” etc.

Il n'a pas été possible, jusqu'ici, de définir par des règles simples la place de l'accent principal dans les groupes enclitiques. Nous devons nous borner à énumérer un certain nombre de cas particuliers, où ce sont tantôt les mots autonomes, tantôt les mots dépendants qui le portent.

e) Le mot qui dans chaque groupe enclitique porte l'accent, le porte normalement sur la syllabe qui touche immédiatement l'autre membre du groupe. Nous penchons à voir dans ce fait une tendance générale au déplacement, virtuel ou réel, de l'accent vers le membre non accentué du groupe.

(1) Font exception surtout les groupes de verbe + pronom suffixe t, tt ou particule de rection d, dd (qui ne constituent pas à eux seuls une syllabe). Ces groupes sont accentués comme si le mot dépendant n'était pas là.

f) De ce qui a été dit au § e il est clair que les mots autonomes ont des accentuations différentes suivant qu'ils constituent à eux seuls une unité accentuelle ou font partie de groupes plus larges.

En admettant arbitrairement que l'accent fondamental d'un mot autonome est celui qu'il a à l'état isolé, on peut distinguer trois accentuations différentes dans les groupes enclitiques:

- (1) Le mot autonome ne porte pas l'accent principal du groupe. La syllabe qui porterait l'accent à l'état isolé, prend un accent secondaire, le rythme du mot restant d'ailleurs inaltéré.
- (2) Le mot autonome porte l'accent, la syllabe qui le porterait à l'état isolé touchant immédiatement l'autre membre du groupe. L'accent du mot est comme à l'état isolé, mais l'on peut placer un cas de déplacement virtuel de l'accent.
- (3) Le mot autonome porte l'accent principal, la syllabe qui le porterait à l'état isolé ne touchant pas immédiatement l'autre membre du groupe. Il se produit un déplacement réel de l'accent jusqu'à la syllabe qui touche immédiatement l'autre membre. Suivant que celui-ci est placé avant ou après le mot autonome en question, on peut parler respectivement d'un recul ou d'un avancement de l'accent.

g) La versification touarègue est fondée de façon simple sur les oppositions de quantités syllabiques. Les différents mètres poétiques sont donc tous indépendants de l'accent, qui n'a qu'un rapport assez compliqué avec les dites quantités. Cf. G. 2.

h) Les syllabes longues, et par conséquent les voyelles longues, attirent sans doute dans certaines limites l'accent principal. D'autre part il ne paraît pas possible de considérer les quantités vocaliques comme créées par l'action de l'accent.

2) L'accent des mots isolés.

L'accentuation des mots autonomes à l'état isolé paraît sujette aux règles suivantes:

a) Le rythme creux avec l'accent sur l'antépénultième est exigé par:

(1) Les noms trisyllabiques au sing. qui ont la pénult. brève ou fermée par une gém. et se terminent sur voyelle, p.ex.: ágənnà „ciel”, téləzzè „fard”, téhələ „brebis”, tágəllà „pain cuit sous la cendre”, éhərə „(troupeau de) menu bétail”, áfərə „lieu couvert de végétation persistente”.

(2) Les noms trisyllabiques au sing. qui ont la pénult. fermée par une gém. p.ex.: áməzzəy „campement”, áhəggār „Touareg noble”, ákəmmūs „gros paquet”, tánəqqist „historiette, conte”, ábəlləg „moitié de butin”.

Cette règle demande des vérifications ultérieures. Elle ne vaut peut-être pas pour les noms à voy. carac. brève, p.ex.: ezəggəy „an. rouge” - et paraît en partie être contrecarrée par l'influence des noms à groupe consonantique au lieu de la gém. (v. § c(1)). Elle n'a pu être vérifiée pour aucun dial.mér.

(3) Les noms trisyllabiques aux pluriels 2, 3, 4 et 7, p.ex.: íkəbrān „huttes”, ínəbdān „paralytique”, tínəqqās „historiettes, contes”, tínəlwā „fils à coudre épais”, íhānān „tentes”, ífāfān „mamelles”, ídāmān „gazelles de grande espèce”. Cette règle vaut aussi pour Y, mais non pas pour WE, WW, N, qui disent íkəbrān, íhānān etc.

(4) Les verbes trisyllabiques sans voyelle surlongue qui ont la consonne initiale de la syllabe finale gém. (?), p.ex.: yáqqussār „il a perdu”, íbbəllān „il a lutté”. - Règle sujette à des vérifications ultérieures.

(5) Les pronoms personnels indépendants trisyllabiques, p.ex.: nákkunān „moi”, ən=tanīd „eux”. (WE: əntānāy).

b) Le rythme creux avec l'accent avant l'antépénultième est exigé par:

(1) Les pronoms personnels indépendants quadrisyllabiques du pl.fém. (par analogie avec le masculin?), p.ex.: əntānātīd „elles”. (WE: əntānātāy).

Noter la présence de deux syllabes à accent tert. entre celles à accents princ. et sec.

c) Le rythme égal avec l'accent sur la pénultième est exigé par:

(1) Tous les noms sg. ou pl. de 3 syllabes ou moins, exceptés ceux du § a, p.ex.: ekābār „hutte”, ābāyoṽ „outre”, ākātab „écriture”, āsəlməd „fait d'enseigner”, ānābdun „paralytique”, āmūdār „qui vit trop longtemps”, āmīdi „compagnon, ami”, ewlān „été”, āmāhāy „Touareg”, ānālməd „élève” - élām „peau”, éhān „tente”, éfāf „mamelle”, āder „pied”, āfus „main”, ākāl „pied”, āmis „chameau”, ākməz „contusion à l'oeil”, əsīnk „bouillie épaisse”, təhūnt „grosse pierre”, ālos „homme”, fləs „langue”, ūdəm „visage”, āllay „javelot à tige de fer”.

(2) Tous les verbes de 3 syllabes ou moins sans voyelle longue exceptés certains du § d(3) et ceux du § a(4), p.ex.: íkrās „il noua”, əkrāsāy „je nouai”, iddən=kāy „il poussa fortement”, issəstān „il questionna”.

Règle sujette à des vérifications complémentaires hors de la cj.I.A.

(a) Pour la WE des Kəl-Əghlal nous trouvons: antépénultième accentuée, si la pénultième n'a pas la voyelle surlongue d'un pf.int.: 3.m.sg. íddənkāy, iddīnkāy „il poussa fortement” - pl. əddənkāyān, əddīnkāyān, mais impf.int. itādānkay, tadānkāyān.

(3) Tous les verbes intensifs de 3 syllabes avec voyelle longue à la pénultième p.ex.: ikārās „il noue”, əkrāsāy „j'ai noué”.

(4) Les pronoms indépendants bisyllabiques, p.ex.: ənta „lui”, āwa „ceci, cela”, wā-rāy „celui-ci”.

(5) Les pronoms démonstratifs indépendants trisyllabiques, p.ex.: awā-rāy.

d) Le rythme égal avec l'accent sur l'antépénultième est exigé par:

(1) Les noms de plus de 3 syllabes, l'antépénultième étant de quantité longue, notamment des pl.1 et des pl.4 fém., p.ex.: āhvlvmoy „scinque”, tilāzziwīn „fards”, igənnawān „cieux”, tināriwīn „plaines”, inālmādān „élèves”, iwlānān „étés”, tidanṽyātfn „gros bâtons (dim.)”, āllāyān „javelots”.

(2) Les pluriels 1 de 3 syllabes ou plus (par analogie ayant la même syllabe accentuée qu'au sg. ?), p.ex.: ākātab/ikātābān „écriture”, āfus/ífassān „main”. - Douteux? (WE: ikātābān, ífāssān).

(3) Les verbes de 3 syllabes à pénult. moyenne avec préfixe personnel, p.ex.: tók=rāsəd „tu nouas”, íkkəmāz „il fût contusionné à l'oeil”, ídramās „il sourit”. - Règle sujette à des vérifications ultérieures. Cf. § c(2).

(4) Les verbes intensifs de 3 syll. ou plus avec voy. longue à l'antépénultième, p.ex.: kātābāy „j'écris”, itākāmāz „il est contusionné à l'oeil”, itādānkāy „il pousse fortement”, itīdakkūl „il est rassemblé”, itīdūkūl „il s'use la plante du pied”, itīkrūkūd „il a honte”.

e) Le rythme égal avec l'accent avant l'antépénultième est exigé par:

(1) Certains noms à syllabe longue devant l'antépénultième (?), p.ex.: ihvlvmoyān „scinques”. - Vérifications ultérieures nécessaires.

(2) Les verbes intensifs de plus de 3 syllabes, la syllabe avant l'antépénultième ayant une voyelle longue, p.ex.: tākāmāzān „ils sont contusionnés à l'oeil”, tīdūkūlān „ils s'usent la plante du pied” (WE: tākāmāzān).

f) Le rythme égal avec l'accent sur la dernière syllabe est exigé par:

(1) Les noms de nombre 1-10 masculins. Il paraît s'agir d'une accentuation devant complément étendue à l'état isolé (v. § 3.a(1.k)). P.ex.: əssín „deux”, sūmmūs „cinq”.

(2) Les verbes au pf.int. de la cj.I ayant une voyelle longue à la dern. syllabe, p. ex.: iktāb „il a écrit”²⁶).

(3) Des mots isolés comme kālā ['] „non”.

g) Des règles ci-dessus il s'ensuit que:

(1) Les formes verbales intensives ont toujours l'accent sur la première, le cas échéant l'unique, voyelle allongée.

(2) Le parfait simple positif d'un verbe fort de la cj.I se conjugue à l'état isolé:

sg. <u>əkrāsāy</u>	pl. <u>nəkrās</u>
<u>təkrāsād</u>	<u>təkrāsām</u>
	<u>təkrāsmāt</u>
<u>īkrās</u>	<u>əkrāsān</u>
<u>təkrās</u>	<u>əkrāsāt</u>

(3) Les pronoms personnels indépendants sont accentués:

sg. <u>nākkunān</u>	pl. <u>nākkānīd</u>
	<u>nākkānātīd</u>
<u>kāyūnān</u>	<u>kāwānīd</u> , <u>īggānīd</u>
<u>kāmmunān</u>	<u>kāmātīd</u> , <u>īggānātīd</u>
<u>ənta</u>	<u>əntānīd</u>
	<u>əntānātīd</u>

3) L'accent des groupes enclitiques.

a) L'accent sur le premier membre du groupe est le plus fréquent et a été observé dans les cas suivants:

(1) Avec déplacement virtuel ou réel de l'accent:

(a) A l'impf.nég. avec double particule wər-e-, -e- portant l'accent, p.ex.: ur-é-ktəbāy, ur-é-təktəbād „je n'écrirai, tu n'écriras pas”.

(b) A l'impf. avec particule e- et pronom suffixe (sauf -tt-), ce dernier portant l'accent, p.ex.: e-kāy-əyholāy „je t'aimerai”, e-hāk-əktəbāy „je t'écirai”.

(c) Au pf.nég. avec particule u- et pronom affixe (sauf -tt-), ce dernier portant l'accent, p.ex.: u-hī-təyhilād „tu ne m'aimes pas”.

(d) Au pf. simple positif avec pronom affixe (sauf -t-), p.ex.: iktāb-āk „il t'a écrit”, əktābāy-āk „je t'ai écrit”, innā-hās „il lui dit”²⁷).

(e) Dans les groupes possessifs de nom + pronom suffixe unisyllabique ou -ənnāk, -ənnām, -ənnīt, p.ex.: rūr-is „son fils”, amīs-in, amīs-ənnāk „mon, ton chameau”.

26) La WE des Kəl-Dənnəg distingue encore par l'accentuation seule le pf. simple wər-tāt-itker „il ne la remplit pas” du pf.int. wər-tāt-itkər (rythme creux). Cf. note 25 et A.3.g.

De même ce dial. paraît distinguer ainsi les deux pf. en relative à antécédent déterminé: wās iktāb „celui à qui il (a) écrit”, int. wās iktāb.

27) La WE des Kəl-Dənnəg paraît distinguer les pf. simple et int. à l'aide de l'accentuation, malgré la chute de la voy. variable: īny-et „il la tua” ≠ int. īny-ēt. Cf. notes 25 et 26.

Noter que les 3 pronoms bisyllabiques demandent le rythme creux.

(f) Dans les groupes prépositionnels avec pronom suffixe, p.ex.: dāy-i „dans moi”, dāt-nāy „devant nous”, fūll-ās „sur lui”, gīr-īnāy „entre nous”.

(g) Dans les pronoms démonstratifs composés, p.ex.: awā-rāy „ceci, cela”.

(h) Dans les propositions relatives brèves ayant pour antécédent un pronom d'appui, celui-ci portant l'accent, p.ex.: tākūtē ā s iddār „aumône est-ce au moyen de quoi il vit, il vit de l'aumône”, awā d-əs yāggimān „ce qu'il en reste”, tērāwt tā hāk-əktābāy „la lettre que je t'ai écrite”, āw-ādām wā inya „l'homme qu'il a tué”. Cf. note 26.

(j) Dans certains groupes possessifs ayant comme premier membre un mot dépendant, p.ex.: kōl-yūla „gens de Ghela (NP de tribu)”, kōl-āsuf „gens de la solitude (i.e. les mauvais esprits du désert)”.

(k) Dans les groupes possessifs ayant comme premier membre un des noms de nombre masculins 1-10, p.ex.: əssīn əmnās „deux chameaux”, kārād hādān „trois nuits”.

(l) Dans certains groupes possessifs figés de deux noms unis par la particule génitive -ən, p.ex.: tērā-m-mān „volonté de la personne (i.e. le fait de disposer de soi-même)”, ah-əm-ma-s „lait maternel”.

(2) Sans déplacement de l'accent:

(a) Au pf. simple positif avec pronom suffixe t ou particule de rection d; p.ex.: īkrās-t „il le noua”, īfāl-d „il arriva”.

(b) A l'impf.nég. avec double particule wər-...-e-, séparés par un pronom suffixe, celui-ci portant l'accent, p.ex.: u-hāk-e-ktəbāy „je ne t'écirai pas”, u-hāk-kāt-e-kfāy „je ne te la donnerai pas”.

(c) Dans certains groupes prépositionnels avec pronom suffixe, p.ex.: dāffər-əs „derrière lui”.

(d) Dans les groupes possessifs ayant comme premier membre un des noms de nombre féminins 1-10 (par analogie avec le masculin? v. § (1.k), p.ex.: kārādāt təkūbawīn „trois épées”.

(e) Dans les groupes de nom + suff.déict.? (v. § b(2.c)).

b) L'accent sur le dernier membre a été observé dans les cas suivants:

(1) Avec déplacement virtuel ou réel de l'accent:

(a) A l'impf. avec particule ed-, p.ex.: ed-əkrəsāy „je nouerai”, ed-īkrəs „il nouera”.

(b) Au pf.nég. avec particule wər-, p.ex.: ur-əkrīsāy, ur-īkrīs „je n'ai, il n'a pas noué”. ?? Cf. note 26.

(c) A l'impf. avec particule e- et pronom affixe -tt- ou particule de rection -dd-, p.ex.: e-tt-əkrəsāy „je le nouerai”, e-dd-īfāl „il arrivera”.

(d) Au pf.nég. avec particule u- et pronom suffixe -tt- ou particule de rection -dd-, p.ex.: u-tt-əkrīsāy „je ne l'ai pas noué”, u-dd-īfāl „il n'est pas arrivé”.

- (e) A l'impf.int.nég. de la cj.I avec particule wər-, p.ex.: ur-íkəttəb „il n'écrit jamais” (rythme creux?).
- (f) Dans les groupes possessifs de nom + pronom suffixe bisyllabique (sauf ənnək etc. v. § a(1.e)), p.ex.: məss-ínäy „Notre Seigneur”, amis-nāwān „votre chameau”, amis-nāsān „leur chameau”.
- (g) Dans les groupes prépositionnels avec pronom personnel indépendant, p.ex.: ar-ənta „jusqu'à lui”, hund-nāk „comme moi”.
- (2) Sans déplacement de l'accent:
- (a) Dans certains groupes possessifs ayant comme premier membre un mot dépendant, p.ex.: kəl-āhəggar „les gens du Hoggar”, u-frānsa „fils de France, Français”, əgg-āhāmūk „fils d'Akhamuk”, ak-tállit „chaque mois”.
- (b) Dans les groupes prépositionnels avec nom à l'état d'annexion, p.ex.: dāy-ābā-yoy „dans l'outre”, dāy-əbyay „dans les outres”, full-əmis „sur le chameau”, - Cf. cependant le § c(1).
- (c) Dans les groupes de nom + suff.déict., p.ex.: amis wá (?), amis wārāy „ce chameau”, amis-dí „le chameau-ci”, amis-ín „le chameau-là”.
- c) Il semble qu'on doive parfois, dans les groupes enclitiques, compter avec ce qu'on pourrait appeler un transfert d'accent, causé par la chute d'une voyelle qui devrait avoir l'accent principal, la syllabe de l'autre membre à côté de la voyelle tombée prenant normalement l'accent de celle-ci. Ce phénomène, qui demande encore une étude approfondie, se distingue donc du déplacement de l'accent signalé au § 1.e. Il a été observé dans les cas suivants:
- (1) Dans les groupes prépositionnels avec un nom à l'état d'annexion pluriel avec voyelle d'état tombée, celle-ci devant porter l'accent selon le § b(2.b). Deux accentuations ont été relevées, soit avec l'accent sur la préposition, soit avec l'accent sur une autre syllabe du nom. P.ex.: dāy-lāmawān ou dāy-lāmáwān (< *dāy-əlāmawān) „parmi les peaux”, dāy-kəbrān ou dāy-kəbrān (< *dāy-əkəbrān) „dans les huttes”.
- Noter rythme creux dans les ex. avec -kəbrān.
- (2) Dans les groupes de pf. à voy. finale tombée (vb. faible) + pronom suffixe, la voyelle tombée devant porter l'accent selon le § a(1.d), p.ex.: in-y-ê (< *in-yá-ê) „il le tua”, ikf-í-d (< *ikfá-i-d) „il m'a donné”. Cf. note 27.
- (3) Des impf.nég. à double particule wər-e- sont peut-être à ranger ici, la voyelle init. tombée du verbe devant porter l'accent selon le § b(1.a), p.ex.: ur-é-ktəbāy (< *ur-e-əktəbāy?) „je n'écirai pas”.
- d) Des règles ci-dessus il s'ensuit que les groupes de nom + pronom suffixe composé sont accentués:

sg. <u>amis-in</u>	pl. <u>amis-nānāy</u>
<u>amis-ənnək</u>	<u>amis-nāwān</u>
<u>amis-ənnām</u>	<u>amis-nākmāt</u>
<u>amis-ənnit</u>	<u>amis-nāsān</u>
	<u>amis-nāsnāt</u>

- e) Il faut remarquer que les groupes de deux noms liés par la particule génitive ən-, ainsi que ceux consistant d'un nom et d'un participe tenant lieu d'adjectif, ne sont normalement pas des groupes enclitiques, chacun des membres gardant son autonomie accentuelle. P.ex.:
- āmāzzaṣ n-āmənūkal „le campement du chef suprême”, ehākit máqqārān „un grand velum de tente”, āləs yāmmūtān „un homme mort”.
- 4) Intonation.
- Le jeu des intonations est encore plus rudimentairement connu que l'accentuation proprement dite.
- a) Il est clair que la mise en jeu d'oppositions dynamiques plus accusées sert à des fins d'insistance.
- b) Il n'est pas clair encore, par contre, si à des fins d'insistance on peut déplacer l'accent principal. D'éventuelles erreurs dans les ex. donnés peuvent dériver de tels déplacements.
- c) Il semble certain, pourtant, qu'à des fins d'insistance on peut invertir certains rythmes creux, ainsi dāy-lāmáwān (cf. § 3.c(1)) avec insistance sur le nom régitime.
- d) Les membres hors phrase sont sans doute marqués d'intonations particulières. L'anticipation prend un ton égal assez haut, parfois même au fausset, p.ex.: tē-rāwt-ənnək, əgrāwāq-qāt „ta lettre, je l'ai reçue”. - Le supplément par contre assume souvent un ton égal très bas: əgrāwāq-qāt, tē-rāwt-ənnək - pour marquer une information bien connue et presque inutile.
- e) L'interrogation exprimée par l'intonation seule demande un haussement de ton vers la fin de la phrase.
- f) Le traînement possible des voyelles surlongues (cf. A.3.e) relève plutôt du domaine de l'intonation.

C. Changements phonétiques. Consonnes fortes.

Nous disposons sous le titre de changements phonétiques, en trois sections, les altérations qui sur les plans consonantique et vocalique ont mené à l'état phonétique actuel de la langue. Par changement nous comprenons le passage d'un phonème à un autre, par opposition aux variations intraphonémiques décrites à la section A.

De ces altérations les unes ont été spontanées, sans cause établie, les autres conditionnées par la structure phonétique; tantôt elles ont porté sur la quantité des sons, et tantôt sur leur qualité.

On constate que rarement les changements phonétiques font leur oeuvre sans exception. La réaction du système étroit des racines et des vocalisations provoque partout des réfections analogiques.

Pour les correspondances de phonèmes qui ne s'expliquent pas immédiatement comme des changements phonétiques on comparera la section F.2.b.

1) Changements spontanés.

Les changements consonantiques sans cause établie ont affecté soit la quantité des consonnes, soit leur qualité.

a) Changements quantitatifs.

Les altérations de la quantité des consonnes aboutissent à la création ou à la disparition de géminées ou consonnes longues.

La gémination des consonnes est un morphème très ancien de la langue, faisant partie du patrimoine chamito-sémitique même. De l'analyse des langues chamito-sémitiques attestées nous pouvons conclure que la gémination doit être fondamentalement une simple répétition d'une consonne, les deux parties de la géminée étant primitivement séparées par une voyelle conforme au thème en question. Cette voyelle a dû disparaître à son tour, là où c'était possible, lors de la création des premiers groupes consonantiques (cf. F.4.d et VI.F.1), laissant ce qui est en principe une consonne longue, qui selon la structure de chaque mot peut appartenir à une syllabe une ou se répartir avec une moitié comme fin de syllabe et une moitié comme début de la syllabe qui suit. Dans le dernier cas on entend une véritable détente au milieu de la géminée, analogue à celle entre deux consonnes différentes (cf. A.4.b(5)).

Hors de son emploi primitif à la création de thèmes itératifs, le berbère a assigné à la gémination diverses tâches nouvelles, qui ont peut-être toutes une origine phonétique, mais dont plusieurs résistent jusqu'ici à toute interprétation sémantique. - Ces géminées datent probablement d'une période si récente qu'elles n'ont jamais été séparées par des voyelles. Cf. § (1.b-h).

Avec les géminées proprement dites il ne faut bien entendu pas confondre les consonnes secondairement longues, issues de l'assimilation complète de deux consonnes différentes (v. § 2.a(1-3)).

Déjà le protoberbère a éprouvé de la difficulté à géminer les consonnes y, d, w, y et h. Les 3 premières ont été remplacées par qq, tt et gg^w respectivement. Pour les vestiges de ce phénomène v. § b(1). La gémination de y et h a été évitée de diverses façons (v. D.1.f et D.2.f).

Le touareg en outre tolère mal les consonnes longues en finale et en initiale absolues de mot, et les a généralement abrégées dans ces positions (v. § (2)).

(1) La gémination.

Voici l'énumération rapide des différents cas de gémination. Pour la gémination proprement dite, non issue d'assimilations, il faut chercher les détails aux chapitres indiqués.

(a) La gémination intensive, morphème chamito-sémitique de l'itératif etc. (v. VI.F.1.d) a été décélée dans:

La cj.I.A à l'impf.int. et au n.act.int., p.ex.: ikârrās/ikorrās, impf.int.pos./nég. de əkrəs „nouer” (ch.VII cj.I.A.Intr.5), əḡvddil inf. et n.act.abstr. de əḡdāl „chasser” (IV.K.4.d(3)). Aux n.act.int. appartiennent certains pl. de n.act. impf.2 (v. V.F.I.A.1.b pl.2), p.ex. tandərt/tinəddār.

La cj.IV.C au parfait et dans l'adj.vb., p.ex.: māḡḡār et āməḡḡar, pf. et adj.vb. de imyar „ê. grand” (cj.IV.A.Intr.7 et IV.K.5.b).

La cj.VI et ses noms déverbaux, p.ex.: bāllān.

La cj.X et ses noms déverbaux, p.ex.: bəḡḡəs.

La cj.XIV et ses noms déverbaux, p.ex.: dukkāl.

La cj.XVI et ses noms déverbaux, p.ex.: bulləhət.

La cj.XVIII et ses noms déverbaux, p.ex.: zakkāt.

Certains noms sans rapport régulier ou sans rapport du tout avec un verbe de même racine, p.ex.: əwllus „fromage de lait caillé”, əhvllymoy „scinque” (~ hālmāy „ê. de forme allongée”). Cf. IV.F.2.

(b) La gémination compensative peut être établie dans les cas suivants:

En compensation de la chute d'une 1^{re} w: A la cj.I.A.2 et 9 avec beaucoup de noms verbaux, p.ex.: əkkəs „ôter”, ərr „rendre”.

En compensation d'une 1^{re} h après voyelle, quand la simple contraction avec celle-ci porterait à la confusion avec d'autres formes: A la cj.I.C pf. (p.ex.: kab. isin/yəssən = T əssən „savoir”) et à la cj.II, p.ex.: irrad/yərrid (A.2), idaw/yəddiw (A.4), uzzar/yəzzur (B.2), ukas/yəkkus (B.4), izar/yəzzar (C.4) - ainsi qu'à la cj.I.B, p.ex.: (kab. azzəl = T azəl, H aḡəl „courir”; WE: aggəm „aimer, goûter”), əḡḡ/yuḡḡa (B.5).

A la cj.I.B et aux impf. de la cj.II qui ont la gémination, on peut attribuer celle-ci au fait que la voyelle devant h est déjà longue (pleine), si bien que la contraction avec h serait imperceptible. Cette interprétation doit valoir aussi pour les noms déverbaux de la cj.I.B, p.ex.: ikkəd inf. et n.act.abstr. de akəd „avoir horreur” (cf. IV.H.2.a(3.a) et IV.K.4.f).

En compensation de la chute de h intervocalique après *ä, qui tombe également pour éviter l'hiatus, p.ex.: äruḡ/irugḡän, äfus/ifassän (v. IV.H.2.e(2)).

- (c) La gémination de la consonne initiale de thème a une fonction non éclaircie.

Elle atteint la 1.ère consonne de l'impf./pf. des verbes, dont les 2.ème et 3.ème consonnes font groupe, c.-à-d. les verbes de:

La cj.III.B, p.ex.: yäbbäntär/ibbäntär - ainsi que tous les verbes qui s'y conforment, p.ex.: bällän (cj.VI), bäkbäk (cj.VIII), mäkräs (cj.I.A réfl.), täkräh (id. pass.) etc.

La cj.XII.B, p.ex.: yäffuñhär/yäffuñhär - ainsi que tous les verbes qui s'y conforment, p.ex.: dukkäl (cj.XIV), ruḡrēḡ (cj.XV), nukmäm (cj.I.B réfl.) etc.

La cj.XVIII.B, p.ex.: yäzzakkät/yäzzakkät.

La cj.X.app.1, p.ex.: yälləmzəḡḡän/illəmzäḡḡän (mais ibrəḡḡəs/ibräḡḡäs).

Les cj.XI et XVI, p.ex.: yälləllwät/illəllwät, iffuffərät/yäffuffärät.

La cj.XVII.app.A., p.ex.: ibbərḡutät/ibbərḡatät (mais idruməs/idramäs).

Cependant au causatif des cj.I et II elle ne se réalise inopinément qu'au seul pf., p.ex. isəkrəs/issəkräs (cj.I.A), isunsəḡ/yässunsäḡ (cj.I.B).

En outre elle se produit aux cj.III.A et XII.A.2 trilitères, qui sont pour cette raison suspectes d'avoir perdu une 3^h, p.ex.: yäbbäräḡ/ibbäräḡ < bäräḡ (< *bärhäḡ?), ikkusət/yäkkusät < kusət (< *kushət?).

Décidément en dehors des mots qui comportent le groupe consonantique en question on décèle cette espèce de gémination dans:

L'impf./pf. (excepté le pf.int.) de tous les dérivés à préf. Tw (pass.), p.ex.: yättwəkrəḡ/ittwäkräh - yättwäkräh (cj.I.A), yättwəkəyləl/ittwäkäyläl - yättwäkäyläl (cj.III.B).

Certains noms déverbaux ou non, normalement sans préf. d'état, p.ex.: əb=bərəḡ (v. IV.B.5.b(6)), äzzəmi/izzəmän, aləm/illəmän (pl. seul, v. IV.B.4.f).

Noter que la gémination de l'initiale ne se retrouve ni à l'impératif ni à l'impf.int. ni à l'inf. formel (mais naturellement dans les n.act. et les thèmes verbaux substantivés servant d'infinitifs). Cf. en outre cj.III.Intr.6.

Elle ne se produit non plus dans les verbes de la cj.XII.A.1 et 3 et de la cj.XVIII.A (et par analogie ceux de la cj.III.B à 2^h) qui se révèlent par là comme des trilitères primitifs, p.ex.: idubən/yäduban, yäfadäy/yäfidäy.

- (d) La gémination de la 2^e consonne des causatifs et des adjectifs verbaux paraît s'apparenter aux espèces de gémination décrites au § (c). Elle est apparemment indépendante de la structure syllabique et atteint la 1.ère consonne après le préfixe dans:

Les impf. et les inf. formels causatifs ainsi que les n.instr., à préf. S, de toutes les cj. sauf I et II, p.ex.: isəbbərəḡ/isbäräḡ, imp. səbbərəḡ, inf. äsəb=

bərəḡ/isəbbərḡän (cj.III.A caus.), isəbbələnəkəs/isbälänkäs etc. (cj.V caus.), isəḡ=dubən/isdabän etc. (cj.XII.A), isəddərüməs/isdäramäs etc. (cj.XVII.A caus.), ä=səddəmər/isəddəmār „pente” (n.instr. de la cj.III.A, cf. IV.K.6).

Les adj.vb. à préf. M des cj.III, XII et XVIII et des cj. qui s'y conforment, ainsi que certains adj. dénominaux (v. IV.K.5.g-j), p.ex.: emäkkälāw (cj.III.A), änäbbayyu (cj.XIV.2), emällāwḡ „queue” (< elāwäḡ, telāwäḡ).

- (e) Dans les noms de nombre 1-10 il y a parfois gémination de la 2^e ou de la 1^{re}. La gémination de la 1^{re} est propre aux bilitères (< trilitères faibles à 1^{re} h tom= bée < trilitères 2^h h par métathèse?). Ces géminations n'ont pas de pendant sémitique. Cf. ch.V.G NN.4.
- (f) Les pronoms personnels indépendants des 1.ère et 2.ème personnes sg. comportent la gémination non expliquée de la dernière consonne, p.ex.: näk < näkk, näk=kunan (v. III.B.5).
- (g) La particule de proximité ədd a primitivement son d géminé (cf. III.C.6.a).
- (h) Le pronom suff.rég.dir. t de la 3.sg.m., par analogie à la particule de proximité, est géminé en position intervocalique etc. (cf. III.B.3.a(3) et b(3.b)).
- (j) L'adjonction des affixes du féminin t - t aux noms féminins entraîne une série d'assimilations complètes avec les premières et dernières radicales, donnant des géminées secondaires (v. § 2.a(1-2)).
- (k) Les groupes consonantiques au milieu des mots s'assimilent parfois complètement, donnant des géminées secondaires parfois difficiles à distinguer des géminées primitives (v. § 2.a).
- (l) L'adjonction aux verbes des pronoms suffixes et des particules de distance aboutit à toute une série d'assimilations complètes régulières entre mots, donnant des géminées secondaires, qui s'étendent sur deux mots (v. § 2.a(3)).

(2) L'abrègement des géminées.

Dans tous les dialectes touaregs on observe la tendance à abrégier les groupes consonantiques et les géminées à l'extrémité absolue de mot.

(a) L'abrègement de la finale absolue.

Il en résulte dans la tähäḡḡart que les consonnes longues issues de l'assimilation du t désinence féminine à la dernière radicale ne peuvent pas subsister (v. § 2.a(1)), p.ex.: tāmāhāḡ < tāmāhāḡḡ < *tā-māziḡḡt; äḡ < äḡḡ „fils”.

Dans des parlers méridionaux, surtout au Sud-Est, cette tendance est encore plus accusée et tend à abrégier même les consonnes simples, mais surtout à éliminer le t désinence féminine déjà dans les cas où il fait groupe avec la dern. rad. sans s'y assimiler.

Se souvenir qu'en principe le t final des noms féminins à dern.rad. h rem= placée par t, est long, composé de t remplaçant de h + t désinence (cf. § 2.a(1) et IV.H.2.c(3.a)).

En BN ces géminées se conservent souvent. De même en touareg en position intervocalique devant pronom suffixe sg., p.ex.: tāmətt-in „ma femme”, tābā-
raitt-in „ma fille”, temərītt-in „ma bien-aimée”, taklitt-in „mon esclave”, tā-
mīditt-in „mon amie”, tābūritt-in „mon bâton”²⁸, tābvlīvqg-in (P.II 339) „ma
boule (dim.)”. - En outre: titt-ən-tāmṽstvlīit (P.I 111) „oeil d'adolescente”;
āgg-āwānzāg „fils d'Ewānzāg”, dāgg āshək „sous l'arbre” etc.

- (b) De façon analogue il y a en touareg abrègement de la géminée finale absolue des pronoms indépendants 1. et 2.sg.: nāk, kāy, kām (kab. nəkk, kəčč < *kəyy, kəmm), mais: nākkunan, kāyunan (v. D.1.g), kāmmunan à la forme élargie. Cf. III.B.5.

L'abrègement panberbère de la finale s'observe probablement au sg. des noms de formes F.III.A, VIII.A, IX.A, X.A, variétés 3, p.ex.: āruḡ/iruḡḡān, ā-
fus/ifassān (cf. IV.H.2.e(2)). En effet des formes comme edāgg-in „ma place”
pos.interv.) ont été notées en WE.

- (c) L'abrègement de la particule de proximité ədd s'effectue non seulement en finale absolue de groupe enclitique, mais encore devant consonne (facultativement devant y- préf. 3.sg.m.). La géminée ne se maintient qu'en position intervocalique (v. § (1.h) et cf. III.C.6.a). De même āgg, dāgg s'abrègent devant consonne et facultativement devant semivoyelle: āḡ fṽndu, āḡ wāḡi (= āgg wāḡi). Enfin full „sur”, s'abrège sans doute devant consonne: ful ma-s „à cause de sa mère”, ful-sān/snāt „sur eux/elles”.
- (d) L'abrègement de la finale est enfin probable dans deux verbes qui se terminaient secondairement sur une géminée, après chute de la voyelle finale: āḡ et āy, qui paraissent appartenir à la cj.I.A.9 (q.v.), provenant de āḡḡ, āyy (kab. əḡḡ) attestés en T mér.

En dehors de ces cas l'analogie d'autres formes avec voy.fin. conservée ou avec désinence a normalement empêché l'abrègement dans ces cas. On dit: yārr/irra < *yarrih/yurrah (cj.I.A.9), ilāss/iləss < *yilāssah/yilissih (cj.I.A.7 impf. int.), infəqq/infāqg = infəqqi/infāqqa (cj.VI.3 réfl.), telāsse/tiləss < *tē-lassīwt/-
tī-lussāw n.act.int.1 de āls (v. F.VIII.B.1.d).

- (e) L'abrègement de l'initiale est à établir à l'état d'annexion pluriel des noms féminins, dont le préfixe t s'assimile à la 1^{re} (v. § 2.a(2)), p.ex.: dəmrīn < ddəmrīn < tədmrīn, état d'ann.pl. de tadmərt/tidəmrīn „basse poitrine des quadrupèdes”.
- (f) hh et yy peuvent s'abrèger dans toutes les positions déjà à cause de la difficulté fondamentale protoberbère de les géminer (v. D.1.g et D.2.f). Ce fait peut en soi rendre compte de l'abrègement de āyy et kāyy (v. § (b) et (d)).

²⁸) CF Essai p. 15.

(3) Chute de consonne à l'extrémité absolue de mot.

Nous avons signalé déjà qu'en dernière conséquence de la tendance à l'abrègement des extrémités, des consonnes finales ou initiales peuvent disparaître complètement, et que ce phénomène paraît être plus étendu encore dans certains dialectes méridionaux que dans la tāhāggart. Voici les informations dont nous disposons pour toute l'aire touarègue:

- (a) Dans les parlers du Sud central et du Sud-Est la désinence fém. -t des noms tombe souvent, au moins dans la prononciation moins soignée, p.ex.: tāḡūlmus ≤ tāḡūlmust „voile de visage de l'homme”. - Le phénomène est peut-être le plus accusé après sifflante/chuintante (AB notes).
- (b) Dans les parlers du Sud central et du Sud-Est la désinence -ən du pluriel des noms et du singulier des participes s'abrège souvent en -ā [a?], au moins dans la prononciation moins soignée, p.ex.: ibrôṽā < ibrôṽān „esp. de vêtement” (AB notes).
- (c) Dans la tāhāggart certains noms paraissent avoir perdu un -ḡ ou -g final soit: āmāynu/imuyna (fém. tāmāynuk < -ugt?/timuyna) „ânon”, āna ≤ ānag/inaggān „esp. d'arbrisseau”, kṽrkṽmṽzṽzū/kṽrkṽmṽzṽzūtān „grosneur près de l'oreille” (composé de kṽrk? + āmṽzṽzūḡ „(grosse) oreille”) - peut-être aussi dans: āfar-ra/ifarrān (~ afreḡ, əfreḡ?) „clôture”.

Il ne faut pas perdre de vue la possibilité d'une explication selon F.2.e.

- (d) Les semivoyelles w, y tombent souvent en finale de mot après voyelle longue (pleine), v. D.1.d(1).
- (e) Dans tous les dialectes touaregs le double préfixe du réciproque MM > nəm paraît pouvoir s'abrèger en m quand il y aurait contact avec la 1^{re}, p.ex.: *nəm > hələnəkət > məhələnəkət (imhələnəkət) „se donner des coups de dents réc. l'un à l'autre” (v. § 2.b(9)).
- (f) Dans tous les dialectes touaregs le w- initial de l'état d'annexion masculin des noms est tombé, apparemment par analogie à l'état libre, p.ex.: ərgəm/ərgə-mān < *wa-rigim/wi-rigiman (v. D.1.d(3) et IV.B.4.a).
- (g) Dans la majorité des dialectes méridionaux le préfixe y- de la 3.sg.m. des verbes est tombé devant voyelle, c.-à-d. quand il ne s'est pas vocalisé en i-, p.ex.: ākf/ikfa = yākf/ikfa de ākf „donner”, akər/ukār = yakər/yukār de akər „voler”.
- (h) Déjà en chamito-sémitique une 1^{re} w est tombée dans certaines formes nominales et verbales (cf. D.1.d(2) et IV.H.2).

b) Changements qualitatifs.

Le touareg a connu un certain nombre de changements spontanés de la qualité des consonnes. D'une part ces changements sont panberbères ou propres à un

grand nombre de parlers, d'autre part ils sont réservés aux dialectes touaregs, voire à la seule tāhāggart.

On ne saurait pas confondre avec ces changements les altérations de racine traitées à la section F.2, qui sont beaucoup plus anciennes et avaient peut-être une origine morphologique.

- (1) yy > qq, dd > tt, ww > gg^w, yy > gg^y.

Nous avons déjà remarqué que dès le protoberbère certaines consonnes ne supportent pas la gémination sans changer de qualité, comme indiqué ci-dessus. La transformation de yy, dd est essentiellement une perte de la sonorité, celle des semivoyelles un développement en occlusives resp. labialisée et palatalisée.

L'abrègement des géménées à l'extrémité etc., l'assimilation sporadique à d'autres consonnes (cf. § 2.a(4)), l'introduction de grand nombre d'emprunts à l'arabe, ont abouti à l'établissement de phonèmes brefs t, q, g^w (T g), g^y (ğ, ç) à côté des longues dans le berbère actuel. Et d'autre part l'analogie a introduit aussi des géménées dd, yy, ww, yy. Cependant en tāhāggart yy reste inattesté jusqu'à ce jour, et q n'existe guère que dans des emprunts à l'arabe, et dans bvdvqvt „bruit de galop” (interj.).

En réalité il s'agit là sans doute du rétablissement d'un état préberbère de la langue (v. F.1.c).

Le détail des correspondances w - gg^w et y - gg^y, ainsi que la correspondance w - bb^w (non touarègue; dans des géménées récentes?) est reporté à la section D.1.f.

Voici un choix d'ex. de y - qq et d - tt:

- (a) yy > qq.

Correspondance régulière y - qq: yārās „ê. figé” (yāqqārās/iqqārās/itāyā=rās, inf. ayrās, n.act.concr. eyvris), adṣar „coller” (idṣar/idṣār/idāqqār, inf. ādāyar, n.act.int. tādvqqirt/tidāqqār), əqqəl „retourner à ...” (iqqəl/iqqāl/itāq=qāl, inf. ūyūl, adj.vb. āmūyāl, n.act.réfl. āmūyqāl, caus. suṣəl), imṣar „ê. grand” (pf. māqqār, inf. temāyre, adj.vb. amṣar et āmāqqar, caus. səmyər), ābvlly „motte” (f.dim. tābvlly).

q phonème distinct: qāddār (< ar. qaddar) „prédestiner (Dieu)” (yāqqāddār/iqqāddār/-, inf. āqəddər, n.act.abstr. əlqədrāt).

- (b) dd > tt.

Correspondance régulière d - tt: əttəb „tomber goutte à goutte” (ittəb/ittāb/itāttāb, inf. ūttūb, n.act.int. tittibt et ettāb, caus. sudəb), əttəs „dormir” (inf. ēttəs, adj.vb. āmūttəs), adən „se rendre compte du manque de ...” (caus. si=dən) ~ ittan „ê. compté” (caus. sidən), tarəttā/tirədwīn „petite palme” (pl.3), tasəttā/tisədwā „branche coupée d'arbre épineux” (pl.7), ādrāylal „esp. de plante” (adj.dénom. tāmāttārylalt).

t phonème distinct: tubət „ê. réuni en masse” (yāttubət/yāttubāt/-, inf. ātā=bu, n.act.abstr. əttābu), tunḡət „ê. fort (nourriture)” (ittunḡət/yāttunḡāt/itftən=ḡūt, inf. ātāngu, caus. isəttənḡət/istānḡāt/isftənḡūt), ətkəl „lever” (mais ədkəd „estimer”).

dd phonème distinct: əndw „jeter” (inḍu/inḍāw/ināddāw), əbdəl (< ar. 'abtal) „rendre incapable de service” (ibḍəl/ibḍāl/ibāddāl, inf. ābādal), ədən „paître” (impf.int. iddān), səddəynən „ê. en érection” (cj.III.B caus.pf. isdāynān, inf. āsəddəynən).

- (2) z > ž > š > h²⁹).

Dans la tāhāggart z bref devient régulièrement h. - Ceci n'est que l'ultime résultat de la palatalisation de z ancien dans la majorité des parlers touaregs, mais hors de la tāhāggart la palatalisation s'est arrêtée à des stades antérieurs. Voici comment on peut concevoir le développement:

D'abord z s'est palatalisé au contact d'une voyelle i, mais ensuite presque partout n'importe quel z commence à se palataliser (sauf à Ghât et à Gânət et dans les parlers du Sud central et du Sud-Est). Les parlers qui font exception, emploient encore z ou ad lib. z ou z^y. Dans les parlers où z^y palatalisé s'était répandu, le développement ne s'arrêtait pas là: Dans l'Ayvr et chez les Kəl-Gərəs ž a été admis dans une large partie du vocabulaire en tāwlləmmət et en tādyaq ž s'est assourdi ensuite en š, sporadiquement avec perte de l'élément labial: χ (ich allemand). C'est ce qui a dû arriver aussi en tāhāggart où χ est devenu finalement h³⁰).

Ce développement doit être relativement récent, datant d'après la conquête arabe, car dans beaucoup d'emprunts anciens à l'arabe un z, ž (< ğ), š a partagé le sort des sons berbères. Ces emprunts fournissent en même temps une preuve précieuse de ce que la tāhāggart a parcouru les mêmes stades intermédiaires que les dial.mér.

La palatalisation de s, z en soi n'est pas spontanée et a été traitée au § 2. c(8). C'est seulement son extension à tous les z et le changement de celui-ci en š et h qui a été spontané.

Voici un choix d'exemples pantouaregs: tāyāzamt, tāyāzamt (Y, Gh.), tāyā=šamt (WW, D), tāyāhamt (H) „chambre, maison”; zik (Y), šik (WW, D), hik (H) „vite”, eyāzār (Y), eyāšār (D), eyāhār (H) „vallée”, āmāziy (Gh.), āmā=žəy (Gh., Y), āmāšəy (D), āmāhāy (H) „Touareg (noble)”, āžāmūl (Y), āšāmūl (D), āhāmūl (H) „indice”.

29) Cf. notre: A propos de l'origine de h touareg.

30) La répartition des variantes de *z fut pleinement établie par AB dans ses articles: Notes sur les parlers touaregs du Soudan et Parlers touaregs du Soudan et du Niger, tous les deux reproduits dans AB: Articles de Dialectologie Berbère (1959).

Emprunts à l'arabe: əlħīb (mér. əlžīb < ar. žīb, cl. ğayb) „poche”, əlħin (mér. əlžin, əlžāyn < ar. žinn, cl. ğinn) „génies”, əwhən (ar. wazan) „peser”, əkīrbuh (< ar. ħarbûš) „école”.

- (a) En principe ce n'est que z bref qui doit devenir h, tandis que zz géminé devrait se maintenir. En effet on trouve encore un grand nombre de mots où la correspondance h - zz s'est conservée, p.ex.:

əghər „ê. ennemi de ...” (impf.int. iğāhhār, mais n.act.int. əğvzzar), āñh „ê. vendu” (impf.int. ināzz, n.act.int. /ināzzān), ahəl „courir” (n.act.int. azzal), hāgrāt „ê. long” (inf. təzzəgrət ou təhhəgrət, caus. zəzzəgrət ou zəhhəgrət), iğhal „ê. court” (pf. ğvzzul), huhər „ê. gros” (inf. təzzuhərt), ruhu = bərehər = bərezzət „dégringoler, s'ébouler”.

Souvent, cependant, h s'étend par analogie à la géminée, soit dans des formes secondaires (v. ci-dessus), soit dans des formes obligatoires, p.ex.: həkədkəd „trembler” (mér. ž/šəkədkəd, caus. zəhhəkədkəd), huyyət „ê. égal en âge” (mér. šāyyāt, impf./pf. yāhhuyyət/yāhhuyyāt).

Moins souvent c'est z qui se généralise, p.ex.: izar „précéder” (pf. yāzzar, caus. zəzər, inf. təzirt, adj.vb. āmūzār), izzāgrāt ou izhāgrāt (pf. de zəzzəgrət, zəhhəgrət, v. ci-dessus).

Certains z brefs paraissent être dus à l'emprunt à d'autres dialectes berbères, p.ex.: əzəggay „hartâni”, ezāggāy „an. rouge” (~ ihway „ê. rouge”).

On peut conclure que cette loi phonétique a dû cesser d'agir voici déjà une période assez longue, car les emprunts récents à l'arabe (et à d'autres dial. berb., v. ci-dessus) n'en sont pas atteints, p.ex.: əlzəm „ê. nécessaire pour ...”, əzāmayāt „assemblée”, šawār „consulter”.

- (b) Le préfixe S du causatif devient régulièrement z par assim. à z ou h (< *z ou *h) de la racine, mais ne passe jamais à h, apparemment sous l'influence des cas de préf. s non altéré, car évidemment cette assimilation a dû s'effectuer avant que *z ne devienne š ou h.

- (3) s > h.

Dans un ex. unique s a partagé le sort de z, devenant š, puis h: iwhar „ê. vieux” (pf. wāššār, inf. tuhāre, caus. zəwhər, kab. iwsir/wəssər).

Cependant le passage s > š dans ce cas n'est pas dû à la palatalisation de s, mais à sa labialisation par assimilation à w (cf. § 2.c(9)). Cette labialisation doit donc, au moins dans cet ex., être relativement ancienne. Remarquer la correspondance h - šš, analogue à h - zz, la géminée s'étant maintenue au stade š.

- (a) Il est douteux qu'on puisse alléguer d'autres ex. de ce changement. Le vb. əšəd „ê. mauvais” (inf. ūhūd, adj.vb. āmūhād, caus. zuhəd) paraît devoir son šš à l'assourdissement de žž (cf. kab. əžžəd „ê. mal venu, rabougri”), lui-même issu de zz par labialisation (√wzd).

D'autres ex. de correspondance s - h < z paraissent avoir seulement des racines apparentées, mais non identiques, dans le sens de la section F.2.b(1), p. ex.: təsāmāq = təhāmāq „mica”, (mér. təzāmāq), āsūlmāy „poisson” ~ hālmāy „ê. de forme allongée”, esāwāq (Y) = əzeggay „hartâni” ~ ihway „ê. rouge”.

- (4) g > ğ.

Dans de vastes régions de l'aire touarègue, exceptés les parlers du Sud central et du Sud-Est, le *g protoberbère s'est palatalisé. En tāhāggart il reste une vélaire palatalisée. Pour sa prononciation ailleurs cf. A.1.f. Un ex. est: əgməd (mér. əgməd, əgməd) „sortir”, ārəggān (mér. ārəggān) „chameau entre deux âges”.

Les g brefs non palatalisés de la tāhāggart se répartissent sur trois groupes:

- (a) Des emprunts à l'arabe des Bédouins, dont le q classique est déjà passé à g, p.ex.: dəgdəg „casser menu”, əlgālīb „moule à balles” - ou à d'autres langues, p.ex.: ganga „petit tambour plat”.
- (b) Les mots avec g pour w par analogie à gg < ww, v. D.1.f.
- (c) Des mots non expliqués, dont certains peuvent être des emprunts à d'autres dialectes touaregs. En voici un ample choix:

əgdəm „séparer en 2” (it. gədamgədam), əgən „malheur à ...” (cp. Y ega-nəd „mal”, H: əggānnid „malheur”), əgəl „partir”, əgəz „garder”, rəgyrəgy „aller à l'amble” ≠ rəgyrəgy „ê. couché en travers”, gələngələt „scier” ≠ gə-ləngələt „trier”, təsugla = təsubla „grosse aiguille de tapissier”, tāwgəst (mér. ?) „champ” - tāgidda = tāgidda, əgdəh, əgədid, gədiyət, gāfa, tagayt = tegāyt (Y), āmūgāy, egāyd, təgāyna, əgēlhah, əgvlgvla, ugdu, ugdah (√gdz), tāgənnəgət, gəniyət, gənwəgnw, əgvwīr, tāgūrbat, əgvrvngvfa, egärwāy, tagəsəst, tagzəlt, ə-gvzvram, əgzəz - dəgiyət, ədgəz, dəgnəs, əsəbbaglu, lugdəh, tāngalt, nəgnäg, təgəmtəgəm, ārəgus, tāzvəgat, zəgiyət.

- (5) gg^w > gg par perte de labialisation.

Dans tous les dialectes touaregs sans exception l'ancien gg^w, correspondant à w simple (cf. D.1.f), a perdu son élément labial, devenant un simple gg occlusif. La labialisation se maintient dans la plupart des dialectes non touaregs, p. ex.: rāggāl imp.int. de ərəwəl „fuir” (kab. rəgg^wəl).

gg < gg^w se distingue normalement de ğğ < gg en ce qu'il n'a pas subi la palatalisation.

- (a) Le touareg ne connaît pas d'autres occlusives labialisées comme qq^w, y^w, bb^w du BN.
- (6) d, d > l ou r.

Parfois d et d passent à l ou r, sans doute par un affaiblissement spontané de l'occlusion, p.ex.:

wâ-räy etc. (mér. wâ-däy) „celui-ci, celui-là”, tədûgamt = təlûgamt (= tə = gûdamt) „signe (avec la main)”, ədgəz = əlgəz „mettre absolument à bout de forces”, budət = bulət „faire continuellement” (< abāda(h) „toujours” (ar.)), ā = mûdhu = āmûlhu „mesure de capacité de 30 l”, əlmvždud = əlmvždul „corde de soie” (ar.), əlgādi = əlgāli (Y) „juge musulman” (ar.), āgvdvlisit = āgvlsit (< ā = gvlvlsit?) „milieu de la matinée”.

(7) Dissimilation de géminées CC > nC.

Les géminées qui sont le résultat d'une gémination intensive, ont sans doute parfois subi une dissimilation, la première moitié devenant n. Il s'agit d'un phénomène très ancien connu aussi dans les langues sémitiques (cf. cj.X.intr.1)³¹).

On possède des ex. trilitères et quadrilitères: lānkām „monter l'un derrière l'autre” (~ əlkām „suivre”, v. cj.III.Intr.3), fərənkan „avoir sa partie superficielle enlevée” (~ fərəkkət, fərəkfərək, fərəkrək, v. cj.V.Intr.9).

La preuve décisive de la dissimilation est évidemment le rapprochement à un mot de même racine sans n. Faute de cela on ne peut être sûr que n ne soit pas une radicale primitive. Pour cette raison tous les ex. en question ont été cités sous les cj.III et V au lieu de VI et X etc.

Il ne serait guère satisfaisant de présumer un infixe n dans les cas prouvés.

(8) Dissimilation C - C > liquide - C dans les bilitères répétés.

Dans les bilitères à répétition complète il peut y avoir dissimilation de la 2^e en une liquide, à moins que celle-ci ne soit déjà une liquide elle-même. Le phénomène est régulier dans les bilitères répétés de la cj.XVII à voy.pén. longue (type BəCuBəC), p.ex.: bənubək (v. cj.XVII.Intr.7).

(a) Dans kətukər c'est au contraire la 4^e qui s'est dissimilée.

(b) Cette espèce de dissimilation est peut-être connue aussi ailleurs, p.ex.: bunby (< buyby? v. cj.XV.6).

(9) Assimilation complète de groupes consonantiques.

Verbes à répétition.

Dans les bilitères répétés (cj.VIII: BəCBəC, XI.A: BəCBəCət, XV: BuCBəC, XVI: BuCBəCət) et dans les trilitères aux 2 dern.rad. répétées (cj.IX: BəCəDCəD) on semble souvent déceler une assimilation régressive complète des groupes consonantiques. Le résultat présente l'aspect suivant: BəBBəC, BəBBəCət, BuBBəC, BuBBəCət - BəCəCCəD. Pour les bilitères des cj.XI.A et XVI l'assimilation serait même obligatoire.

31) Cf. v. Soden: Grundriss der Akkadischen Grammatik (Rome 1952), § 32.b („Nasalierung”); Brockelmann: Grundriss I, § 90 (p. 243); Fleisch Ar.Cl., p.128. On s'étonne que Fleisch, prêt à accepter l'hypothèse d'un changement phonétique pour les trilitères, se refuse de l'étendre aux quadrilitères (ibid. p. 133), qu'il regarde comme formés à l'aide d'un préfixe du passif n mystérieusement devenu infixe dans les quadrilitères, selon lui et ses prédécesseurs.

(a) Bien que l'hypothèse d'une assimilation soit préférable, on ne peut pas écarter la possibilité que dans certains cas il s'agisse du remplacement d'une radicale hh par une consonne identique à celle qui précède (cf. D.2.f(3)). C'est du moins ce qu'il faut supposer des deux verbes bubbu et lullət (cj.XIV.2 et 3) dont la dern.rad. est également h, à moins qu'on n'accepte l'assimilation de hC > en CC.

Noter en outre que les langues chamito-sémitiques ne sont nulle part en faveur d'une double répétition de l'avant-dernière rad., comme on devrait autrement la supposer dans BəCəCCəD.

De façon analogue l'identité des deux premières rad. dans les trilitères est interdite par la structure même de la racine chamito-sémitique (F.2.b).

(10) Métathèse.

On arrive parfois à des prononciations plus "faciles" par métathèse des radicales d'un mot. Ce phénomène est toujours sporadique, puisque le sens fondamental du mot berbère est étroitement lié à la racine en tant que suite invariable d'un certain nombre de consonnes brèves (v. F.1.a). Il n'est pas toujours possible de déterminer le sens de la métathèse. Voici quelques ex.:

tekārāft > terākāft „caravane” (~ əkrəf „entraver”), tāhālāssat = tālāhāssat „vent qui sort sans bruit du fondement”, təgûdamt = tədûgamt (= təlûgamt) „signe (fait avec la main)”, dungət = gundət „ê. rance”, dəwəgdwəg = wədəgwədəg „se remuer de droite à gauche”, āyāfādān > āfādāyān „grand épiploon” (< eyāf + ādān „tête de boyau”), ekānzāw = ezānkāw „tige de tullult”, tiyḃār = tirbāy „esp. de plante”, ərḃən = ərnəḃ „attacher légèrement”, andərrān (< *ā-mədrə = rān) part. de mədrī (cj.IV.B.3) „ê. petit”.

(a) Pour la métathèse régulière dans les mots contenant hh, v. D.2.f(2).

(b) Pour d'autres cas de métathèse dus à la structure de la racine, v. E.1.m et F.2.g.

2) Changements conditionnés.

Dans les cas suivants la cause du changement n'est plus inconnue ou inhérente à la nature ou la position du son. Il est dû à l'influence d'un autre son déterminé, qui peut à son tour être influencé par le premier et est le plus souvent en contact avec lui. Ce sont tous des changements de qualité. Le plus commode est de traiter ces cas par type consonantique.

a) Occlusives.

(1) Assimilation de t final, désinence du féminin.

Dans tous les parlers touaregs la désinence -t du féminin des noms s'assimile complètement avec y et toutes les occlusives sauf b. En principe il en résulte des consonnes longues, mais étant donnée la loi de l'abrègement de la fi-

nale, la longue ne se maintient que dans des conditions particulières (v. § 1.a(2.a)).
Voici les assimilations possibles:

kt > kk > k (ex. tānâbrak, m. ānâbrak „qui creuse”)
gt > kt > kk > k (" tām̄vnhuk, m. ām̄vnhug „qui est sans bon sens”)
yt > ? > qq > q (" tāmâhâq, m. āmâhâq „Touareg”)
dt > tt > t (" tānâlmat, m. ānâlmad „qui apprend”)
dt > tt > tt > t (" tāmâksat, m. āmâksad „qui craint”)
tt > t (" tāmâwat, m. āmâwat „conducteur”, taklit, m. akli „esclave”).

L'assimilation est réciproque. t confère à la consonne qui le précède sa surdité, mais se conforme en revanche à la place d'articulation de celle-ci. La longue sourde qui correspond à y est qq (pas hh), comme dans la gémignée proprement dite, probablement par analogie.

Dans la finale de taklit il y a bien 2 t. Ceci est confirmé par la réapparition de tt dans des conditions particulières (v. § 1.a(2.a), et par la conservation de tt (ou son abrègement éventuel sans spirantisation) dans nombre de parlers BN, p.ex.: tam. panutt, rif. panut, T tānut „petit puits” (dim. de ānu). Le premier t est celui qui se substitue à *h selon D.2.d(2).

Dans les parlers BN, seules les assimilations de t aux dentales et le cas échéant aux liquides semblent connues.

- (a) La désinence -t du fém. des noms s'ajoute à la dernière radicale du masc. sans voyelle intercalée (v. IV.D.3).

(2) Assimilation de t initial, préfixe du féminin.

De manière semblable le t- du préfixe d'état des noms féminins peut s'assimiler au pluriel à l'état d'annexion à une première radicale d, d ou t. Cette assimilation n'est pas obligatoire. Elle ne peut se produire que dans les noms dont la variabilité du préfixe est intacte au pluriel, c.-à-d. dans les noms à 1^{re} forte, et dont la voyelle du préfixe d'état peut tomber (pas de groupe des 1^{re} et 2^{re}). Se souvenir que la chute de ə < *ī est possible, tandis qu'au sg. la chute de ə:ā < *ā est interdite (cf. E.2.b(7) et IV.B.3.b).

Selon la loi de l'abrègement de l'initiale (v. C.1.a(2.e)) les longues dd, dd, tt qui devraient résulter de cette assimilation s'abrègent aussitôt, le résultat étant:

td > dd > d (ex. dāliwīn = tədāliwīn, sg. tedāle „tronc d'arbre”)
td > dt > dd > d (" dūlīn = tədūlīn, sg. taḍv̄ggalt „belle-mère; bru”)
tt > > t (" tōyāsīn = tətōyāsīn, sg. tətōyāst „fesse”).
Pour les modalités du maintien de ə < *ī, v. E.2.b(7.d).

(3) Assimilations dans les complexes verbaux³².

Les diverses consonnes initiales et finales du verbe, de ses compléments pronominaux (suffixes régimes directs et indirects, particules de distance), des particules verbales et des conjonctions, s'assimilent entre elles en conséquence de l'enclise qui les unit dans les complexes verbaux.

En position intervocalique les consonnes longues qui en résultent se maintiennent, en finale absolue du complexe (qui embrasse le cas échéant le sujet nominal postposé) elles s'abrègent selon le § 1.a(2.a), ainsi qu'en toute position non intervocalique (cf. § 1.a(2.c)).

D'une part ces assimilations ressemblent à celles de t féminin, d'autre part elles sont particulières au complexe verbal. Voici l'énumération des cas:

- (a) Quand les particules verbales ed et wər (ur), la particule de proximité edd (idd) ou une des conjonctions qui se terminent en -d (d pouvant être la prép. əd, p.ex.: êd, kud, ad, ed, ewad, d-în-dāy-d etc.) précèdent immédiatement un verbe à t initial - leur consonne finale s'assimile normalement à t: d-t et r-t > t-t, p.ex.: et-təkrəs „elle nouera”, et-tāhāyān „ils continueront à piller”, at təkrās „jusqu'à ce qu'elle ait noué”, ut-təkrīs „elle n'a pas noué”, kut təkrās „si elle a noué”, e-t-təgəl „elle viendra ici”, e-tt-it-tas „elle arrivera chez lui ici”.

Cette assimilation n'est pas obligatoire, mais très fréquente dans le cas des particules ed et wər. Elle se produit peut-être encore sporadiquement dans des cas qui entraînent en réalité la chute d'une voyelle initiale ə, ā du verbe, p.ex.: et-tərazzīn (< ed-ətrəzzīn „ils sauteront vivement”), et-ttākrāhān (< ed-ättākrāhān „ils seront acquis”)?

- (b) Quand la particule de proximité edd (idd) ou une des conjonctions qui se terminent en d (v. § (a)) précèdent immédiatement un verbe à d initial - leur consonne finale s'assimile normalement à d: d-d > d-d, p.ex.: u-d-dīnān „ils ne sont pas allés paître ici”, êd dānān „car ils sont au pâturage”, d-în-dāy a d dānān „c'est là qu'ils paissent”.

Cette assimilation se produit peut-être encore sporadiquement dans des cas qui entraînent en réalité la chute d'une voyelle initiale ə, ā du verbe, p.ex.: ed-ḍəraggəgān (< ed əḍraggəgān „ils fuiront à toute vitesse”)?

- (c) Quand les particules ed et wər ou la conjonction ad précèdent immédiatement un verbe à n initial - leur consonne s'assimile souvent à n, surtout quand celui-ci appartient au préf.pers. de la 1.c.pl. nə-: d-n et r-n > n-n, p.ex.:

en-nəlməd „nous apprendrons”, un-nəlmīd „nous n'avons pas appris”, un-nəhil „il n'est pas facile”, un-neyāy „je n'ai pas vu”, an nəlmād „jusqu'à ce que nous apprenions” (aussi əmmi-n nəlmād „quand avons nous appris?” etc.?).

32) Cf. CF Essai: pp. 12-14.

Cette assimilation se produit peut-être encore sporadiquement dans des cas qui entraînent en réalité la chute d'une voyelle initiale ə, ä du verbe, p.ex.: en-nəməksəḏän (< ed-ənəməksəḏän „ils se craindront”), en-nəkəlwin (< ed-ənəkəlwin „ils seront à l'aise”), en-nuddəməy (< ed-ännuddəməy „je sommoilleraï”)?

- (d) Quand la négation wər (ur) précède immédiatement le verbe äl „avoir” au pf. nég. dans une forme à ə (tə) initial tombé, son r s'assimile normalement à l initial du verbe: r-l > l-l, p.ex.:

wəl-liy „je n'ai pas”, wəl-le „elle n'a pas” (< wər-təle) - (aussi wəl-ləs=sin „ils ne se vêtent pas” etc.?).

- (e) Quand la particule de proximité ədd suit immédiatement un verbe ou un pronom suffixe qui se termine en -t, t s'assimile à d: t-dd > d-d. Cette assimilation présuppose que ədd ait perdu sa voyelle initiale et ne soit pas devenu tt déjà par assim. à un t qui suit. P.ex.:

asād-d „venez ici”, usānād-d „elles sont venues ici”, yus-īnād-d „il est venu ici chez elles”, ikf-i-tānād-d „il me les a données ici”, yumāl-āsnād-d „il a indiqué à elles ici”, ikkurād-d „il a poursuivi ici”.

- (f) Quand un pronom suffixe régime direct à t initial suit immédiatement un verbe ou une conjonction qui se termine en -d (v. § (a)), d s'assimile à t: d-t > t-t, p.ex.:

ilmāt-t „il l'a appris”, təkrāsāt-t „tu l'a noué”, kut tān-nāyāy „si je le vois”.

Noter que la plupart des conjonctions perdent leur -d devant un complément pronominal. Dans kud la chute de -d est facultative.

- (g) Quand un pronom suffixe régime direct à t initial suit immédiatement un verbe qui se termine en -d, il y a assimilation réciproque entre d et t: d-t > t-t, p.ex.:

igmət-t „il en est sorti”, yewāt-t-id „il l'a atteint ici”.

- (h) Quand la particule de proximité ədd suit immédiatement un verbe qui se termine en -d, son dd s'assimile à d: d-dd > d-d, p.ex.:

igməd-d „il est sorti vers ici”.

- (j) Quand un pronom régime direct à t initial suit immédiatement un verbe qui se termine en y ou le pronom régime indirect ānāy, il y a assimilation réciproque entre y et t: y-t > q-q, p.ex.:

yuhāq-q „il l'a razié”, əkrāsāq-q „je l'ai noué”, yumāl-ānāq-q „il nous l'a indiqué”, yuhāq-qān „il les a raziés”.

- (k) Quand un pronom régime direct à k initial suit immédiatement un verbe qui se termine en y ou le pronom régime indirect ānāy, il y a assimilation réciproque entre y et k: y-k > q-q, p.ex.:

yuhāq-qāy „il t'a razié”, əyhālāq-qāy „je t'aime”, yumāl-ānāq-qāy „il t'a indiqué à nous”.

- (l) Quand un pronom régime direct à t initial suit immédiatement un verbe qui se termine en k ou le pronom régime indirect āk, son t s'assimile à k: k-t > k-k, p.ex.:

ilāk-kāt „il l'a emportée victorieusement”, e-hāk-kāt-ākfāy „je te la donne-rai”, yumāl-āk-kāt „il te l'a indiquée”.

- (m) Quand un pronom régime direct à t initial suit immédiatement un verbe qui se termine en g ou g, il y a assimilation réciproque entre g et t: g-t > k-k etc., p.ex.: ətrāk-kān „lâche les”.

- (n) Quand un pronom régime direct à k initial suit immédiatement un verbe qui se termine en g ou g, g s'assimile à k: g-k > k-k etc., p.ex.:

yässusrāk-kāy „il t'a fait éternuer”.

- (o) Quand les conjonctions ed, ewad, ad précèdent immédiatement un verbe à g ou g initial, leur d s'assimile souvent à g: d-g > g-g etc., p.ex.:

ag gān „jusqu'à ce qu'ils fassent”, eg ga „où qu'elle fasse” (< ed tēga), ewag gādāllān „là où ils chassent”.

- (4) d > t par assimilation à f, k ou s.

d s'assourdit spor. par assim. à f, k ou s qui le suivent immédiatement, p.ex.: ətfər „mettre comme tapis de selle”, āsvtfər n.instr. (mais imp.int. ḏāf=fār); tānvtfirt „esp. de plante”; ətkəl (imp.int. ḏākkāl); ətfu (impf.int. ḏūffu); ətfəs (imp.int. ḏāffās); ətkər (imp.int. ḏākkār); āts „rire” (impf. ḏāzz v. § c(7)); tisūtsīn „heure du coucher” (< əttəs „dormir”, n.act. ēḏəs).

Mais on dit: ədkəd „estimer”.

- (5) əd prép. > ət/əd par assimilation à t/d.

Quand la préposition əd précède immédiatement un nom à t ou d initial, son d s'assimile à l'initiale du nom, p.ex.: ət-tākūba „avec l'épée”, əd-dīdīn „avec les femmes”.

- (6) d > d.

Dans le NP de lieu adṣay (f. tadyaq „dialecte de ce lieu”) le groupe d est devenu d en tāhāggart: adṣay (tadag) „Adghagh des Ifoghas”.

- (7) md > nb (v. § b(5.a)).

- (8) gw, kw > gg^w > gg? (v. D.1.f(3)).

b) Nasales et liquides.

- (1) n > n par assimilation à g, g, y, k et h, v. A.1.k.

- (2) n > ñ par assimilation à h < z et à y.

n se palatalise devant h < z le suivant immédiatement. Cette assimilation a dû s'opérer déjà à une période où z gardait encore lui-même plus ou moins son caractère palatalisé (z^y, ž, š, cf. § 1.b(2)), p.ex.: teñhārt (mér. tenzārt), „narine”, āñh (mér. ānz) „ê. vendu, acheté”.

Dans deux cas n doit être le résultat d'une assimilation complète avec y: āñ (< *āny, cj.I.A.11) „ê. mûr” et āña (< *ay-ma, cf. F.I.A.6(f)). Les formes avec *y paraissent être des variantes particulières à la tāhāggart, car dans les dialectes méridionaux on trouve āññ, āñ (< *ānw, cp. kab. əbb^w) et āñña (< *aw-ma, cp. kab. əg^w-ma, B.Snus ū-ma).

- (a) Noter que la palatalisation de n n'a pas lieu devant h < *h protoberbère, p.ex.: anhêl „autruche”. Ce fait devient donc un moyen pour déterminer l'origine de h tāhāggart.

(3) nb > mb.

n s'assimile en m à un b qui le suit immédiatement. Cette assimilation est toujours facultative. Elle atteint aussi n de la particule génitive devant un nom à b initial, p.ex.: əmbəs (imp.int. nābbās) „lancer (poudre)”, tākat əm-biddawān „le vacarme des singes”.

- (a) Cette loi est venue contrarier l'autre qui lui est antérieure et selon laquelle m (rad. ou préf.) se dissimile en n avec une labiale b, f, m figurant après lui dans le même mot (v. § (6)). En principe toute nasale contenue dans un thème qui comporte après elle en outre une de ces labiales est par conséquent un n. La prononciation nb toujours possible est probablement une supercorrection due à cette deuxième loi.

(4) ən part.gén. > əm devant m.

n de la particule génitive ən peut s'assimiler non seulement à b, mais aussi à un m initial du nom qui la suit, p.ex.: ah əm-ma-s „le lait de sa mère”, e hān əm-mārāwān „la tente des parents”.

Cette assimilation est également facultative et ne se produit jamais à l'intérieur d'un seul mot.

(5) m > n par assimilation à une dentale.

Sporadiquement m s'assimile à une dentale qui le suit immédiatement. Peut-être faut-il préciser: une dentale occlusive. Cette assimilation est obligatoire ou facultative selon les cas, p.ex.:

məndu (pas nəndu, cf. § (6)) réfl. de əmdu „ê. fini”; andərrān part.pf. de mədry (cj.IV.B.3), andukkān, antukkān de mədky, mətky (ibid.). - əndy = əmdy „enfoncer sous terre”.

(a) m > mb/nd > nb.

Quand la dentale à laquelle s'assimile m est d, on observe dans plusieurs dialectes touaregs, dont la tāhāggart, une assimilation réciproque qui transfère l'articulation labiale de m à d, p.ex.:

ənbəl (imp.int. nābbāl) = mér. əmdəl „enterrer” ~ āmadāl „terre”; ənbəy = əmdy „gouter; monter (une femme)”, n.act. tinde = tinbe „goût”.

(6) m > n par dissimilation à distance avec une labiale.

Une loi phonétique très ancienne du berbère, connue aussi dans le sémitique, tend à interdire la présence de plusieurs labiales dans une même racine (cf. F. 2.b). C'est probablement par une extension de cette loi que le préfixe M du réfléchi et des adj.vb. se dissimile en n devant une racine contenant une des labiales b, f ou m (loi connue aussi p.ex. en akkadien³³), p.ex.: nəfrən „ê. choisi”, ānvbdun „paralytique”, ānālkam „qui suit”.

Pour l'assimilation nb > mb, plus récente, cf. § 3.a.

(7) mm > nm par dissimilation.

Que le préfixe du réciproque soit nəm, nm, semble être un cas particulier de la loi précédente, car nous avons de fortes raisons pour croire que le préfixe du réciproque n'était qu'un M redoublé, le sens de la réciprocité étant exprimée par la reduplication (v. VI.G.6). - En BN le préf. double passe à my (cf. § (10))³⁴.

(8) mm > nm > nn par dissimilation avec une labiale.

Si en outre la racine du verbe contient une labiale, le second m aussi du préf. redoublé mm se dissimile en n. Dans les formes où la voyelle entre les deux n doit disparaître, le préfixe ne se distinguait donc plus de nn géméné issu de n < m simple, ce qui a abouti à une identification complète des deux préfixes. Il n'existe pas d'ex. de préf. nəm ou nən devant une racine contenant une labiale, voire une forme secondaire avec voy.carac. a.

Un ex. de n réciproque: nābrāk „creuser ensemble” (yānnābrāk/innəbrāk/itānābrāk).

Cette loi est sans doute en partie responsable de l'extension du sens réciproque du préf. simple M. Cf. en outre § (10).

(9) mm > nm > m au contact d'une consonne qui suit.

Le préf. redoublé du réciproque MM > nm s'abrège en m simple dans les cj. où il peut y avoir contact avec la consonne suivante du thème (hors des cj. I et II etc.). Ce fait est garanti par l'existence de formes doubles avec ou sans voy.carac. a, en principe existantes après préf. MM et Tw seuls, p.ex.: mərəg: rəg:mərəgrağ (pf. imrāgrāg:imrāgrağ) „brâmer en se répondant réc. l'un à l'autre”, məsəyləf (imsäyläf) „se faire réc. ses adieux l'un à l'autre” (< əy: ləf).

- (a) m < mm (MM) réciproque n'est normalement pas soumis à la loi du § (6), sauf dans des cas exceptionnels, ainsi: məkələfləf:məkələflaf „se toucher réc. l'un l'autre rapidement de côtés et d'autres”, məsəyləf, mais: nəkəbbər:nəkəbbār „(se) regarder l'un et l'autre comme indigne de soi” (ar.).

33) Moscati et alt.: Cp.Gr.Sem., p. 81, § 12.19.

34) Cf. AB et A. Picard: Éléments de Grammaire berbère (Kabylie-Irjen) (Alger 1948), pp. 246 ss.; E. Destaing: Dialecte berbère des Aït-Seghrouchen (Paris 1920), pp. 67 ss.

- (10) mm > nm > ny devant *h ou *w tombés + labiale.

Les verbes à 1''*h ou *w tombé (au moins de la cj.I.A), qui contiennent en outre une labiale, éprouvent une altération assez curieuse du préf. du réc., dont le dernier m devient y au lieu de se dissimiler en n selon § (8), p.ex.: nyøffər (< øffər, cj.I.A.2 réc. q.v.), nyarəm (< arəm, cj.I.A.3 réc. q.v.). - En BN on a encore my sans dissimilation, cf. note 34.

- (11) l-n > n-n ou n.

l final du mot ahəl s'assimile en n à n de la particule génitive dans des expressions figées comme:

ahən n-d-ŋn-däy „le jour d'alors” [ahən-d-ŋn-däy]. Cette assimilation n'est pas obligatoire.

- (12) ld > dd.

Le verbe əddəh d'après certains dial. méridionaux paraît provenir de əldəz „ê. fatigué”, ce qui expliquerait son dd géminé non assourdi.

- (13) Pour les assimilations subies par r de la nég. wər, v. § a(3).

c) Sifflantes et chuintantes.

- (1) s > z devant z, h, š par assimilation à distance.

Le préf. S du causatif devient z par assimilation à un z, h ou š de la racine. Cette loi doit être assez ancienne, datant d'avant le passage de z à š ou h (cf. § 1.b(2)), car évidemment on n'attend cette assimilation que devant z sonore. Elle s'applique non seulement aux verbes contenant h < z, mais aussi à ceux contenant h < *h, sauf quelques exceptions, cf. § 1.b(2.b). Pour les vb. contenant š, v. en outre § (3). Sont des ex. de z < s:

zuzy (< əzzy „connaître” cj.I.A.2), zəmməzzy (< māzzāy „ê. séparé”), zəy = həd „abîmer”, h < *z), zənhəl (< inhal „ê. facile”, h < *h).

- (a) Des cas de S non altéré devant h < *h sont: məsihəy „razzier ça et là”, āsā = hāy „chant” (< ahəy), məsihər „associer ensemble deux races”, adj.vb. āmā = sahar, āsihar „lieu de réunion fixé d'avance” (< ahər) - mais on dit zihəy, zi = hər (caus.).

En touareg méridional S reste régulièrement s devant h. En tāhəggart on a dans s conservé un moyen pour déterminer l'origine de h.

- (2) s > z devant z ou z/h + d par assimilation à distance.

Le préf. S du causatif devient z par assimilation à un z de la racine, ou bien à un d si la racine contient en outre z ou h, p.ex.:

zəgbəz (< əgbəz „presser dans la main en la renfermant”), zəhyəd (< əhyəd „avoir la gale”, h < *z), zəhəd (< əhəd „jurer”, h < *h).

- (a) La présence de d seul dans la racine ne suffit pas pour provoquer l'assimilation, p.ex.: sədrən (< ədrən „tourner”).

- (3) s > š devant š + labiale; s > ž devant ž, par assimilation à distance.

Le préf. S du causatif devient š ou ž par assimilation à š, ž resp. de la racine. Il semble que normalement le passage à š exige en outre la présence d'une labiale dans la racine. P.ex.:

šušəf (< əššəf „avorter de ...”), šušəm (< əššəm „valoir mieux”), šəkšəf (< əkšəf „couvrir de honte”), žəžžərətwy (< žərətwy „ê. en loques”), žižəd (< əžəd „ê. préparé” ar.), žəžhəl (< əžhəl ar.).

- (a) Dans šəfəllət „monter jusqu'au sommet” (~ afəlla, cf. āšvfallu) la présence d'une labiale a suffi en soi pour changer s en š, ce qui paraît montrer que ce passage est essentiellement une labialisation de s (v. § (9)). Le verbe en question a cessé d'être senti comme un caus., passant à la cj.X et formant un nouveau caus. šəššəfəllət.

- (b) Faute de présence d'une labiale, le passage s > š cède normalement la place à s > z (cf. § (1)), p.ex.:

zəkš (< əkš „manger”), zəhhəššəl (< huššəl), zəmməšwšw (SM), zəwwəššən (< wāššān, mais aussi: zəqqəššəm (< yuššəm „av. honte de ...” ar.))

- (4) sğ, zğ > žž.

Quand les sifflantes précèdent en groupe consonantique un ğ palatalisé (v. § 1.b(4)), ce groupe s'assimile souvent en žž long. C'est en tāhəggart le seul cas où ğ devient ž (cf. A.1.f). Souvent cette assimilation est facultative, p.ex.:

əžžər = mér. azgār „NP de lieu”; əžžər = əzğər „traverser”, ižžān = isğān (pf. de səğən, caus. de əğən „s'accroupir”), āmžžul = āmvsğul „qui est joli” (adj.vb.), eməžželləl = eməsgelləl (adj.vb. de gulləl „avoir des crises nerveuses”).

- (a) Dans beaucoup de caus. cependant ce changement a été évité par analogie, p.ex.: səğgidəl (pf. isğādāl) „boiter”, zəğğəluləh (pf. izğālālāh), səğğəggi (pf. isğāgga), zəğğuhu (pf. izğaha).

- (5) zk, zk > sk par assimilation.

Quand z ou z précèdent immédiatement k, ils s'assourdissent par assimilation à celui-ci, p.ex.:

əsku „mettre dans la tombe” (impf.int. zûkku, n.act.concr. azəkka), əskəf = əzkəf (impf.int. zâkkāf, inf. āzākaf) „boire”.

Cette assimilation est obligatoire ou facultative selon les cas.

- (6) sd, zd > zd > zz; sd, zd > zd > zz.

Les groupes de sifflantes suivies de d ou d subissent une assimilation réciproque. D'une part les occlusives deviennent des sifflantes, d'autre part elles communiquent le cas échéant à la sifflante la sonorité et la pharyngalisation (l' emphase), p.ex.:

əzzəy = mér. əzdəy „habiter”, əzzəm = əzdəm „mettre en gerbes”, əzzy = mér. əzdy „connaître”, azzay = mér. azday „dattier femelle”, izzağ (pf. ḥvddig) = mér. izdag (zəddig) „ê. pur” - uzzaf (pf. sättāf, adj.vb. esṿḍf / ṣḍf) „ê. noir” - āzz = mér. āzd „tisser”, zəggəzzi = mér. zāggāzdu „examiner”.

- (a) Un cas d'assimilation partielle et facultative est celui de la prép. əs > əz, əz devant un nom à d, d initial, p.ex.: əz-dīrān „vers les parties les plus basses”, əz-dāt „par devant” - əz-dəffər „par derrière”.

- (7) s > z après d par assimilation progressive à distance.

A l'impf.int. dāzz et aux noms dévb. taḍṿzza/tiḍṿzziẉn (inf. et n.act.abstr.) et təḥāndāzzit/tiḥāndāzzaẉn:-f̣ṭn „plaisanterie” du verbe āts „rire” (v. § a(4)) ss s'est assimilé en zz au d qui précède.

- (8) s, z > š, ž par palatalisation.

Dans les dialectes touaregs, nous l'avons dit, s et surtout z se palatalisent souvent. Il semble s'agir d'un changement conditionné d'origine, consistant dans l'assimilation au contact ou à distance avec i ou y. Tel est encore l'état normal de nombre de parlers du Sud central et du Sud-Est. Cependant dans la majorité des parlers touaregs la palatalisation s'étend volontiers à n'importe quel z, et si dans la tāwlləmmət de l'Ouest et la taḍyag il y a confusion des deux sons par l'assourdissement ž > š, nous sommes déjà tout à fait dans un développement spontané.

En tāhāggart la palatalisation de z bref a été générale et suivie non seulement de l'assourdissement en š mais aussi de la perte de l'élément labial, le résultat étant χ > h (v. § 1.b(2)), sauf dans des cas de z rétabli par analogie.

D'autre part on n'a que des ex. sporadiques de la palatalisation de s et surtout ss géminé, soit: āhənši = āhənsi „loup” (soud.), ṿšš, šēt „filles” (< *yas=sth, cf. F.VIII.B.5.e), ākš (< *aksih? forme alternant avec ātš avec chuintante panberbère non expliquée, cj.I.A.7), eỵṿrḍis/ịỵṿrḍṿššān „côte” (composé comme d'autres noms analogues, v. IV.J.2), ēššīl „nécessité” (cf. huššəl avec labialisation).

- (a) Les š de la tāhāggart qui ne sont pas issus de la palatalisation de s, se prêtent généralement à une explication comme des s labialisés. Seuls de rares cas restent totalement inexplicables. A côté de ākš on peut citer: šạyāt „jeunes gens” (sg. āšāyu, labialisation? WE šẹyāt palatalisation), ašək „plante”, āššəl „serpent” (WE aššəl lab.).

- (9) s, z > š, ž par labialisation.

š et ž de la tāhāggart peuvent être le résultat, non pas d'une palatalisation, mais d'une labialisation par assimilation au contact ou à distance avec un u ou w du même mot. Il est acquis que le phénomène est suffisamment ancien pour que š ait parfois partagé le sort de š < z par palatalisation, devenant h (v. §

1.b(3)). ž ne paraît être attesté que dans un seul cas, tandis que dans un ou deux autres il s'est assourdi, se confondant avec š < s.

Trois des ex. sont des verbes de la cj.I.A.2 à 1^{re} tombée. Il est probable que ce n'est pas ce w tombé, mais la voy. u des noms déverbaux et du causatif etc. qui sont à l'origine de la labialisation.

- Voici les ex.: əššəm (inf. ūšūm, caus. šūšəm) „valoir mieux”, əššəf (inf. ūšūf, caus. šūšəf) „avorter de”, əššəd (√wzd? cp. kab. əžžəd „ê. mal venu”, inf. ūhūd, adj.vb. āmūhād, caus. zuhəd) „ê. mauvais”, šufət „ê. idiot”, wāššār (pf. de iwhar „ê. vieux”, inf. tuhāre / √wsr), wāššān „ê. excité”, šāhāw „jeter un sort à ...”, ākāruš „chat”, tāmušt = tāmuht „angle saillant”, huššəl „ê. nécessité”, āšāyu „jeune homme” - žərətwy „ê. en loques”.
- (a) Aussi les labiales b, f, m peuvent être capables de déterminer la labialisation des sifflantes. Cf. əššəm, əššəf et surtout les caus. à préf. š < s (cf. § (3)).

3) Changements volontaires.

C'est au P. de Foucauld que revient le mérite d'avoir relevé que les Touaregs changent aussi volontairement les consonnes de leur langue selon des règles déterminées, appartenant à deux systèmes différents: l'āsəggəlləs (v. Dict.I p.442) et la tāg̣ṿnṇṿg̣ṿṭ (ibid. p. 462).

a) Asəggəlləs.

L'āsəggəlləs ou le "parler doux" s'emploie surtout chez les jeunes femmes avec leurs enfants ou leurs amis. Il consiste à observer les remplacements de sons suivants:

<u>d</u> > <u>ḍ</u>	<u>q</u> > <u>k</u>	<u>ḥ</u> > <u>h</u>
<u>t</u> > <u>ṭ</u>	<u>y</u> > <u>k</u>	<u>r</u> > <u>l</u>
<u>z</u> > <u>ẓ</u>	<u>y</u> final > <u>ā</u> (plutôt <u>āy</u> final > <u>a</u> ?)	

On constate que l'āsəggəlləs peut être défini comme une suppression du degré emphatique des superphonèmes dans le sens de la section F.2.b, sans oser d'ailleurs d'en tirer des conclusions.

- (1) Il est naturel que cette méthode de créer des formes hypocoristiques ou péjoratives ait laissé dans la langue ordinaire certaines expressions acceptées. De tels mots sont probablement:

ābālad (mér. (a)bārar) = ābārad „enfant”, tadhant „veuve dans sa période de retraite” (< tadhant „femme forte ou extraordinairement belle”), āṃṿḍṿḥūn „homme vigoureux et ardent” (~ adhān „homme fort” etc.), āṃṿḍruy „pauvre homme” (adj.vb. de ṃədry „ê. petit”).

- (2) L'āsəggəlləs n'est peut-être pas sans être responsable de la tendance des dialectes du Sud-Est à atténuer les consonnes emphatiques (cf. A.1.j(1)).

b) Tagvnnvgv̄t.

La tagvnnvgv̄t est une méthode de créer des langages secrets. Le P. de Foucauld semble avoir eu connaissance de plusieurs systèmes dont des groupes tous regroupe avaient réellement acquis plus ou moins l'habitude, et qui avaient en commun l'inversion des mots et l'intercalation de syllabes supplémentaires. Donc en somme une méthode assez banale.

Le système le plus usité, comportait l'inversion de mots, la préfixation de nə à chacun d'eux et l'intercalation de kin entre eux, toujours selon CF qui donne l'ex.: nəv̄nnə kin nəkâ < ənn̄v̄-âk „je te dis”. Intéressant à constater que le pronom suffixe est regardé comme un mot.

c) Tenät.

Finalement il y a lieu de mentionner ici la tenät, le dialecte particulier des forgerons. La tenät paraît être fondamentalement un parler touareg du Sud, les inädän étant une tribu particulière dispersée par familles dans toutes les autres tribus qui sont leurs clients. Les artisans du Hoggar paraissent être venus du Sud.

Les inädän éprouvent sans doute un besoin d'entourer leur métier d'une certaine mystique. Ce souci trouve aussi son expression linguistique, et comme leur dialecte méridional divergent ne suffisait pas en soi pour le satisfaire, ils ont fini par créer volontairement des termes d'argot pour beaucoup d'objets et d'idées de la vie quotidienne.

D'autre part les artisans du Hoggar ont largement embrassé les habitudes phonétiques de la tähäggart, ou sont capables de parler et la tähäggart pure et leur dialecte méridional.

On consultera d'une part Nicolaisen: Ecology and Culture pp. 19-21, qui offre pour la tayv̄rt entre autres:

wochimbagen (= wa šānbäyän „qui a la tête noire” ?) = enäd „forgeron”.

wosilkum (= wa s ilkām „qui est suivi, i.e. nécessaire” ?) = əšink „bouillie”.

ogəra (= agāra „grand sac en peau” ?) = eṽäf „tête”.

ohundəggan (= ihändäggän „la moyenne, ce qui est ni bon ni mauvais, sans goût particulier”) = aman „eau”.

D'autre part les vocables admis par Foucauld dans son Dict., p.ex.:

kädät „ê. cassé” = är̄r̄āz (II p. 750).

ābārād n-əqqəsmāt-ās „garçon de "applaudissez-le"” = „garçon brave” (IV p. 1778).

D. Changements phonétiques. Consonnes faibles.

Les consonnes faibles sont en berbère les mêmes qu'en sémitique et en égyptien: Les semivoyelles w et y, et les laryngales, dont le berbère ne garde que h en tant que phonème autonome (pour ' , v. A.1.e). Elles manifestent aussi en gros leur caractère faible de la même façon: Par vocalisation ou par disparition complète.

1) W et Y semivoyelles.

Les semivoyelles se manifestent principalement par le maintien intégral ou la vocalisation partielle ou complète. Plus ou moins régulièrement elles disparaissent à l'extrémité des mots. Une 1^{re} w de nom se remplace souvent par *h.

Géménées elles ont depuis le protoberbère tendance à devenir des occlusives labialisée ou palatalisée resp., yy aussi tendance à s'abrégier. Pour les autres géménées irrégulières, cf. C.1.b(1) et D.2.f.

En outre les semivoyelles (géménées) se remplacent sporadiquement par une consonne identique à celle qui précède (v. § f(4) et cp. le remplacement analogue de *h aux §§ 2.b et f etc.).

On trouve peut-être des ex. où w > y ou y > w par assimilation à une voyelle voisine.

Pour l'alternance des semivoyelles avec *h et d'autres phonèmes, v. F.2.e-f.

a) Maintien intégral.

Les semivoyelles maintiennent entièrement leur caractère consonantique au début d'une syllabe, p.ex.: iyän „un”, āwas „urine”, az̄yar „petit nuage”, āmēy=was „enflure de la partie inférieure des membres (des an.)”, ed-əgrwän ou ed-əgrūwän „ils trouveront (impf.)”, əgrāwän „ils trouvèrent (pf.)”.

b) Vocalisation partielle.

Fermant une syllabe après voyelle, les semivoyelles acquièrent une résonance plus vocalique (semivocalique, si l'on veut), formant avec la voyelle qui précède une diphtongue descendante, p.ex.: igrāw „il trouva”, igmāy „il chercha”, ur-igrew, ur-igmey (pf.nég.), yumay/yəmmuy „rendre grâces”, foy „nord”, ābāy=kôr „chien de mauvaise race”, āb̄vynus „id.”, āyāwsis/iṽiwsās „grosse punaise des bois”, taytte (ann. tēytte, t̄ytte) „intelligence”, a yga „quoi qu'il fasse” etc.

Ce fait est plutôt un problème de prononciation, de variation obligatoire à l'intérieur d'un phonème un (v. A.1.m).

c) Vocalisation complète.

Une syllabe protoberbère fermée par une semivoyelle w, y après voyelle *i, ū se transforme en une syllabe ouverte, si possible, par chute de la voy. brève selon E.2.b(7) et vocalisation de la semivoyelle en u, i respectivement. P.ex.: ed-igru „il trouvera”, ed-igmi „il cherchera”, ibkār (pl.2 de ābāykôr), ulsân (état d'ann. de iwlsân v. IV.B.6.a(3)).

La vocalisation attendue des semivoyelles n'a pas toujours lieu, grâce à l'analogie avec des formes ayant ä (insupprimable) devant, p.ex.:

səddəynən „ê. en érection” (cj.III.B. caus.pf. isdäynän); ikkəyläl - ikkəyläl etc. (pf. de käyläl „lever le cou de toutes ses forces”); kuyəy „faire des efforts persévérants” (pf. yäkuyäy cj.XII). - wər-itəfəyki (pos. itāfäyka impf.int. de fäyk „ê. dévalisé”), wər-itəyəymi (id. de yäym „s'asseoir”) etc. Cf. aussi § c(1.a).

(1) ww, yy après *i, ü.

Un cas spécial de la vocalisation des semivoyelles est celui où la semivoyelle en question constitue la première moitié d'une gémignée, qui se comporte exactement comme un groupe de deux consonnes dont la première est w ou y, p.ex.: gədiyə (< *gidiyyit, pf. igdəyyät < *yigidayyat) „ê. profond”, fəluwət (< *filiw wit) „scintiller”, ziyyzəl (< *ziyyizil cj.VI.caus.) „av. de l'espace et du bon air”, ikiyd (< *yikiyyid impf.int.nég. de əkyəd „considérer attentivement”).

- (a) Les cas de ww ainsi traités sont bien entendu rares et secondaires, le correspondant gémigné de w étant régulièrement gg (v. § f(1)). A l'impf.int.nég. de la cj.I.A la voy. ə < *i se maintient d'ailleurs généralement devant ww restitué par analogie, p.ex.: irəwwəs (de irwəs), zəwwəššən, caus. de wäššən.

d) Disparition complète.

w et y peuvent disparaître entièrement à l'initiale ou en finale de mot, peut-être aussi en position intervocalique.

- (1) En finale de mot après voyelle longue (pleine) w et y tombent parfois (mais cf. E.2.d(9)), bien que nullement de façon aussi régulière que *h. Les mots ainsi abrégés acquièrent l'aspect de mots à dern.rad. *h tombée, ce qui a sans doute contribué à la multiplication des cas d'alternance entre *h et les semivoyelles³⁵). On constate que le timbre altéré des voy. u et i (> o, e) se maintient souvent malgré la chute de la semivoyelle (cf. A.2.e). P.ex.:

āmṽhru/iməhra, f. tāmṽhru/timəhra, adj.vb. de əhry „rester après”, āmās-ro/iməsra, f. (tāmāsroyt/timəsra, adj.vb. de əsry „pratiquer la liberté des mœurs”, eke/(ikewän) „racine” (= ekew). Ici se range sans doute toute une série de noms déverbaux de la cj.I.A.7-8, p.ex.: tenäye (F.VIII.A.1.d) et telässe (F.VIII.B.1.d) avec chute de -wt final (!) et probablement la désinence féminine -a³⁶) (p.ex. tanäkra, cf. IV.D.3.b).

- (2) A l'initiale des verbes simples des cj.I et II les semivoyelles sont tombées (v. cj.I.A.2 et 9, cj.II.A.2 et B.2). Les rapprochements avec des mots qui conservent la semivoyelle paraissent indiquer que celle-ci était toujours w, restriction connue en sémitique aussi (cf. VI.H.2). La chute de la semivoyelle initiale est un fait chamito-sémitique attesté dans l'égyptien et le sémitique, où il

³⁵) Il ne faut guère y avoir un véritable remplacement de w, y par h, semblable au remplacement arabe de w, y par ʾ entre ā et i, ü (p.ex. rā'ih „qui erre”, yadā'un „déjeuner”, etc.).

³⁶) Dans la pensée de Vycichl -a < e < iy < it (cp. note 40), i reconstruit étant une désinence d'adjectif relatif (nisbé).

n'atteint pas que les verbes, mais aussi et avant tout les noms. En effet le sémitique paraît montrer que la chute atteint l'initiale absolue *wi (pas wa-) des noms, p.ex.: ar. lidat < *wilid-at (cp. ég. əb.w nv. de wəb „ê. pur”, ər.w de ier „monter, approcher”), et que l'imp.-impf. des verbes ne manifeste la chute qu'à force d'être un tel nom verbalisé (cf. VI.B.8.a, p.ex.: ar. lid - yalid < *wilid). La voyelle préradicale de l'imp. berbère est, comme on le sait, se condaire (v. cj.I.A.Intr.4.c). La gémignée berbère de la 2^e est une gémignée compensative de la chute de la 1^e, inconnue dans l'égypto-sémitique (v. VI.H.2.a(1)), donnant en berb. des vb. comme əkkəs (cj.I.A.2) etc.

Noter que la 1^e w se conserve en berbère quand la 2^e est h, ce qui donne les variétés particulières des cj.I.A.6 əwr et I.C.2 iwi.

- (a) La 1^e w se conserve en principe hors de l'initiale absolue en sémitique comme en berbère, p.ex. au caus.berb. (v. VI.H.2.a(3)). Sa chute dans beaucoup de verbes dérivés est due à l'analogie.
- (b) Dans le pf. äräy de irway (< *iway cj.IV.A.1) il y a peut-être également chute de w (< *waray? haray?).
- (c) En T mér. le préfixe personnel y de la 3.sg.m. des verbes est normalement tombé devant une voyelle préradicale conservée (mais se maintient comme i vocalisé quand la voyelle prérad. est tombée), p.ex.: (y)äls/ilsa/iläss „ê. revêtu”, (y)akər/(y)ukär/itäkär „voler”, (y)äbbäräg/ibbäräg/itäbäräg „se vanter” etc. Cf. E.2.d(2.c).
- (3) A l'initiale des noms la semivoyelle w, précédant à l'état d'annexion la voyelle d'état, est tombée en touareg, vraisemblablement par analogie à l'état libre (v. IV.B.4.a). Il n'en reste que quelques vestiges dans les formes prévocales dägg et ägg de däw „sous” et äw „fils” resp., dont le gg doit provenir de *gg^w < *ww, le second w étant celui du préfixe d'état.
- (a) Dans le nom *yassih:yassit > ṽšš:šēt „filles” y initial est normalement tombé en touareg (v. F.VIII.B.5.e).
- (b) En dehors de ce cas particulier, à l'initiale des noms berbères la chute totale de la 1^e w (v. § (2)) a été évitée par le remplacement par *h qui subit la contraction avec la voyelle qui le suit en *h, i, ā (cf. IV.H.1.c(2), IV.B.6.a(3) et la forme nominale F.II).

Il n'y a donc pas de pendant à l'ar. lidat etc. Dans le cas de *h on a naturellement recours à une généralisation d'après *i et *ā, puisque *u peut en principe provenir de la vocalisation de w.

Pour des ex. de 1^e semivoyelle conservée, v. IV.H.1.c(1). Noter qu'un nom comme äwləs doit selon nos reconstructions provenir de *ā-wilis avec initiale *wi.

Le remplacement par *h est probablement à séparer de l'alternance proprement dite avec *h (v. F.2.f).

- (4) En position intervocalique au contact d'une voyelle de timbre apparenté les semivoyelles tombent selon les notations du P. de Foucauld, p.ex.: dans: i = bûriyân (sg. ăbûri „fort bâton”), tibûriyîn (sg. tăbûrit „bâton”), ibsiyân (sg. absy inf. de bäsây „ê. échancré”), târayîn (sg. târayt „escarpement rocheux”), ëyôr „lune”, ərüwân „ils sont anciens”, iyân „un”.

Nous n'avons pas pu avoir de confirmation convaincante de ce fait.

e) y, w secondaires par diphtongaison.

Comme signalé sous A.3.j, les voyelles finales i, u, e, o se diphtonguent en ïy, ũw, ěy, ǫw resp. devant hiatus et probablement aussi devant pause. C'est ainsi que s'expliquent de nombreux i(y) non organiques de la notation des TP: ed-ig= mïy ûdēm „il demandera grâce”; tiy ăššădnîn „les (femmes) laides” (TP 6 ti ichchădnîn); ed-igrūw âman „il trouvera de l'eau”; ed-igrūw awal-ənnîf „il comprendra son propos”.

- (1) Curieusement la langue paraît sentir que de tels mots éprouvent la diphtongaison devant une désinence à initiale vocalique, p.ex.: 3.m.pl. ed-əgmïyân „ils demanderont”, ed-əgrūwân „ils trouveront” (mais 3.f.pl. ed-əgminât, ed-əgru= nât). Car la voyelle brève ainsi créée ne paraît pas admettre le timbre central comme on l'entend dans d'autres positions, p.ex.: iddəwât (pf.) „il se réjouit” [iddūwât = iddūwât].

En principe cette règle ne vaut pas pour -i, u issues de la contraction avec *h, donc ed-əgrun „ils comprendront”, ed-zîñhin „ils achèteront” (caus.).

- (2) Il reste à déterminer si la diphtongaison peut également se produire devant une semivoyelle apparentée, p.ex.: i yulâyân „un (qui est) bon” [ïy yulâyân?].

f) Gémination des semivoyelles.

- (1) Déjà le protoberbère a éprouvé de la difficulté à maintenir inaltérées les géminées ww et yy, tendant à les remplacer par les occlusives gg^w labialisé et gg^y palatalisé respectivement.

gg^w est une réalité protoberbère qui correspond encore régulièrement à w simple dans beaucoup de parlers BN, où l'on trouve également une variante peut-être plus récente bb^w inconnue au touareg. En touareg gg^w est devenu gg selon C.1.b(5)³⁷).

³⁷ Le passage de ww à gg^w occlusif a été signalé par Ibn Khaldoun (mort 1405) comme une prononciation barbare particulière à la fraction du peuple des Hawwārah qui avant (ou lors de) la conquête arabe (7. siècle) avait quitté le littoral et traversé le désert jusqu'aux environs de Gao. Il écrit au sujet de ceux-ci (Ta'rif VI, Bayrouth 1966, p. 286): „On les reconnaît (sc. comme des Ha/uwwārah) par leur (nom) générique Hukkārah. La prononciation barbare a changé son w en un k barbare aboutissant (à un son) entre le kāf (vélaire) et le qāf (uvulaire) arabes.”

Par cette description il veut probablement avant tout signaler le caractère occlusif et sonore du gg^w. L'arabe classique ne possédait pas de g dur (non palatalisé) mais chez les Bédouins de l'Afrique q

gg^y est peut-être une acquisition plus récente. Elle se relève sporadiquement partout en berbère: T ğğ, gg, BN ğğ, évt. avec assourdissement čč, p.ex.: kab. əğğ = T ăy < ăyy „laisser”, kəčč = kăy < kăyy „toi”; H: ləmzəğğən „ê. tiède”, WE: ləmzəyyən; WE: əggəsan < *ïyyəsan = H: iyəsan „chevaux” (sg. ayəs; cf. E.1.m),

- (2) L'alternance touareg w - gg s'est assez bien conservée, bien que l'analogie ait introduit des réfections dans les deux sens: w - ww et g - gg.
- (a) Voici un choix d'ex. d'alternance régulière: ərwəl, impf.int. irəggäl „fuir”, ərwəs//irəggäs „ê. créancier de”, əlwəs//iləggäs „ê. dégonflé”, əwf//iggäf „ê. frappé de terreur panique”, əyw//iyəgg „bêler”, awy, inf. aggay „apporter”, adw „aller dans l'après-midi à ...”, n.act.int. tădvəggat „après-midi”, ihway $\sqrt{zw\bar{y}}$ „ê. rouge”, adj.vb. ăzəggay et ezəggäy, iywal „ê. brun”, adj.vb. emăyăggäl, əffər \sqrt{wfr} „cacher”, n.instr. ăsvəggvfer, əffy, n.instr. esəggäfi, əlləm, n.instr. ăsvəggvləm, əqqən, n.instr. ăsvəggvən, əwr \sqrt{whr} „ê. sur ...”, n.instr. tăsvəggvərt \sqrt{wwr} , əws „payer comme tribut”, n.instr. ăsvəggas „temps”, ădvəggäl/idûlân „gendre”, ăləggəs/ilûsân „beau-frère”, yəggärät „ê. humide (impf.)”, n.act. ewäre.

Pour dăw - dăgg et ăw - ăgg, v. § d(3) et IV.B.4.a.

- (b) Sont des ex. de w généralisé par l'analogie:

ərwəs//irăwwäs „ê. créancier de ...” (= irwəs/irəggäs), əlwəs//ilăwwäs (= əlwəs/iləggäs), əgwəh//igăwwäh „couper ras (des crins)”, wăššän „ê. excité”, impf./pf. yăwwăššän/iwwăššän, caus. zəwwăššən.

Ce sont surtout les verbes à 1^{er} w qui sont atteints de cette régularisation.

- (c) Les ex. de g généralisé ne peuvent pas toujours être distingués avec certitude de *g conservé (cf. C.1.b(4.c)):

gärät „ê. humide”, impf./pf./impf.int. yəggärät/iggärät/ităgärät, caus. isəg= gərət/isgärät/isăgärät, inf. agri (mais n.act. ewäre „humidité”), əlgəs//iləggäs (= əlwəs/iləggäs), gulət „ê. entièrement couvert d'herbe fraîche” (iggulət/yăg= gulăt/itîgûlût), gurəğ „ê. en liberté” (yăggurəğ/yăggurăğ/itîgûrûğ), gələggəð ~ \sqrt{wlwl} „se balancer doucement”, edăg/idăggän „lieu”, ălag/ilaggän, vnag/inag= gän.

est devenu sonore [G] et de nos jours même vélaire (= g). La vocalisation avec ū, donnée sporadiquement aussi dans Ha/uwwārah (VI.9; 184; 204 etc.) révèle cependant le caractère labialisé du gg. La gémination est notée dans Hukkārah et très fréquemment aussi dans Ha/uwwārah.

Il n'est pas clair si Ibn Khaldoun considère cette prononciation comme existante aussi chez les Hawwārah restés sur le littoral. Peut-être sa forme Hawwārah est-elle une forme transmise par tradition parmi les arabophones, alors que les berbérophones disaient déjà Hăggwārān. L'emploi exclusif fréquent de Ha/uwwārah paraît indiquer qu'à l'époque d'Ibn Khaldoun le passage de ww > gg^w était encore un phénomène récent. De toute façon il n'a guère de chances d'avoir été la norme au milieu du 7. siècle (prise de Tripoli 643).

(3) gg touareg < gg^w provient peut-être dans des cas isolés de groupes kw, wg. Ainsi les formes secondaires vggānīd, vggānātīd des pronoms indépendants kā wānīd, kāmātīd de la 2.pl. peuvent être le résultat d'une forme əkāwānīd avec métathèse. - Des verbes comme agg „pétrir” (BN əgg^w, əbb^w), əggəd „sauter” ont des racines suspectes \sqrt{wwh} et \sqrt{wwd} , auxquelles ont préféré \sqrt{wgh} , \sqrt{wgd} (\sqrt{gwh} , \sqrt{gwd} ?), bien qu'il y ait la possibilité que la 2^w remplace un *h (cf. § 2.b(3)).

(4) A l'impf.int. des verbes əsw „boire” et āñ \sqrt{nyh} „ê. mûr” la semivoyelle géminée a été remplacée par une consonne identique à celle qui précède: isāss, ināññ (pour inānn par analogie). Pour le traitement analogue de hh, v. § 2.f(3).

g) Abrègement de yy.

Dans certains cas la géminée yy s'est tout simplement abrégée. Il s'agit probablement d'une loi primitivement générale dans le touareg, contrecarrée aujourd'hui dans la majorité des cas par des réfections analogiques. P.ex.: kāyunan „toi” (kab. kəččini), cp. nākkunan, kāmmunan, toutes les formes du verbe āy (kab. əgg) „laisser”, əsyvət „crier” (= səqqiyət pf. isṣāyyāt, v. cj.V.5), təla yiq/(tiluyyāy) inf. de luyyəy „ê. anéanti”, thayit:thayt/tihuya:tihuyya inf. de huy yət „ê. égal en âge”, təyuyit/(tiṣuyya) n.act. à la base de əsyvət etc., (mais tāzayyit/tizuyya inf. de zuyyət), ənnīyāt „bonne foi” (ar. niyyat)

L'abrègement n'est pas advenu dans des cas comme kāyyād impf.int. de ək yəd „considérer attentivement”, bāyyāw „ê. sans cornes” etc.

h) w > y, y > w par assimilation.

On possède quelques indices touaregs de l'assimilation des semivoyelles à l'autre semivoyelle ou à une voyelle de timbre apparenté à l'autre semivoyelle, soit: āzāyyākor „cîme” (~ zəwīkər \sqrt{zwykr} „ê. perché (oiseau)”, tāmeyort? (tā mewort?)/timīwār „qualité supérieure” (~ āwr „ê. sûr ...”), tēgūhe (< *tā guwh-ay pour *tā-guyh-ay?) inf. de iḡah (mér. ḡāyhāt, ḡāyyāt) „ê. témoin de...”, ēsəy sg. de iwsyān „col de montagne” (f. tewsəq), iyān „un” < *yiyān < (kab.) yiwən.

En BN ce phénomène est peut-être plus régulier, p.ex.: biyīḇa, inf. de əwḇ „frapper”.

j) La contraction de y avec une voyelle voisine i en i a été traité sous E.2.d(9). En finale absolue ce phénomène ne peut être distingué avec certitude de la chute pure et simple de y (v. § d(1)).

k) Pour le passage du préf. du réciproque MM > nm > ny, v. C.2.b(10).

l) Pour la contraction de y avec les nasales en ñ dans āñ, añ, v. C.2.b(2).

2) *h protoberbère.

*h se manifeste dans la langue actuelle principalement de deux manières différentes: Ou il se conserve comme h (évt. h? h?), ou bien il disparaît, le cas échéant par contraction avec une voyelle en contact avec lui. - Le touareg conserve mieux le *h que le BN. La tānəsləmt conserve mieux le *h que tous les autres dialectes touaregs. Aucun parler berbère ne conserve tous les *h protoberbères³⁸).

La conservation toujours partielle de *h est probablement due au fait que *h protoberbère a une origine complexe (< h, ʔ, h, ε chamito-sémitiques au moins). Cette hypothèse paraît être étayée par l'existence dans la tānəsləmt de doublets comme ənh „voir”, əny „monter à cheval” \sqrt{nh} ; āl „pleurer”, āl „posséder” \sqrt{lh} . L'existence de nombreuses racines avec deux ou même trois *h, apparemment en contradiction avec la loi de l'interdiction des radicales apparentées (v. F. 1.c et F.2.b), en est une indication additionnelle. On sera donc sans doute amené à distinguer dans l'avenir deux *h protoberbères: *h₁ (zéro panberbère), *h₂ (conservé ou tombé selon les parlers) (ou *ʔ et *h?* *h et *h?).

En berbère du Nord les parlers mal connus de Ghadamès et d'Awgila paraissent montrer le passage de *h₂ > ḡ (Awgila aussi p, v, f?). On découvrira sans doute que ce changement a atteint tous les *h₂ de sorte que ces deux parlers se révèlent comme distinguant aussi pleinement *h₁ et *h₂ que la tānəsləmt, peut-être même plus³⁹).

Au stade actuel de nos études nous ne sommes pas capables de faire avec certitude la distinction des deux *h. S'il paraît acquis que h conservé provienne de *h₂, le zéro est toujours équivoque, peut-être même dans une certaine mesure dans la tānəsləmt. Dans cet ouvrage nous avons donc préféré n'employer qu'un seul symbole *h dans les reconstructions. Ce qui importe, c'est que *h₂ disparu se comporte exactement comme *h₁.

En dehors des manifestations principales de *h nous avons plusieurs traitements spéciaux de ce phonème qui paraissent largement dépendre de sa position phonétique:

Remplacement de *h par des consonnes fortes, selon les cas t, n, ou simplement une consonne identique à celle qui précède. - Remplacement par w(?). - Mé-

38) Le caractère primitif de h conservé semble jusqu'ici contesté par toutes les autorités. Citons AB HAL I, pp. 6-7: h < w ou de z (tou), ḡ < w (Ghadamès). Toutes envisagent une évolution en sens inverse. Que h < z soit secondaire, c'est clair. Mais la dérivation de h < w et même h, f, y se heurte au fait qu'on n'arrive pas à définir dans quelles conditions les sons présumés primitifs échappent au passage à h, étant donné qu'ils existent tous en même temps comme phonèmes à part. Pour l'exposé détaillé du problème et l'examen des hypothèses antérieures de AB, F. Beguinot, O. Rössler, W. Vycichl se référer à notre: A propos de l'origine de h touareg. Les thèses ci-dessous se fondent sur cette analyse approfondie de tous les matériaux disponibles.

39) Cf. des publications récentes comme G. Lanfry: Ghadamès (1968), U. Paradisi: Il berbero di Augila: materiale lessicale, RSO XXXV (1960), pp. 157-177; id.: Testi berberi di Augila, AIUO X (Napoli 1961), pp. 79-91.

tathèse pour éviter la position intervocalique de *h ou *hh. - Gémation compensative d'une radicale voisine. - Assimilation en w, y à une voyelle voisine (?). - Abrègement de **hh > h.

Au lieu d'être remplacé par une autre consonne, *h peut lui-même être le remplaçant d'une semivoyelle (v. § 1.d(3.b)).

Sont d'une nature différente et appartenant déjà au protoberbère les alternances proprement dites avec b, f d'une part, w, y d'autre part (v. F.2.e-f). Les unes ne sauraient pas être confondues avec le passage de *h₂ > h dans les parlers de Ghardamès et d'Awgila, où b, f (et w) sont sans doute des phonèmes distincts de h, de sorte qu'on y a alternance h - b, f (w). Les autres sont peut-être à distinguer de w, y issus de l'assimilation ou du remplacement de *h (v. ci-dessous).

Puisque le traitement de *h paraît dépendre de sa position phonétique, nous procéderons dans la suite par l'examen des différentes positions. Noter qu'il s'agit en principe de la position protoberbère, c.-à-d. qu'il ne faut pas compter les préfixes d'état des noms ni les chutes vocaliques que leur préfixation entraîne. Les paragraphes suivants sont en partie un aperçu, l'étude des détails ayant été reportée aux ch.IV.H (noms) et VI.H (verbes).

- a) *h initial de thème, malgré sa position actuelle intervocalique après préfixation des affixes personnels de verbe ou des préfixes d'état des noms, ne se comporte qu'en partie comme *h intervocalique à l'intérieur des thèmes (v. § b). La préfixation des préf. d'état est probablement antérieure à la chute de *h. Dans les verbes, les formes sans préfixe ont été décisives.

Il faut se souvenir que la rencontre d'une voyelle initiale constante de nom (issue de la contraction avec *h ou autrement) avec la voy. du préfixe d'état entraîne l'élision de cette dernière (v. IV.B.6). Il en découle qu'une voy. de préfixe fixe d'état conservée indique invariablement que la consonne qui suit est le premier son (protoberbère) du thème.

(1) *h initial se conserve:

- (a) Dans toutes les cj. verbales de façon générale (cf. VI.H.3.a et rappelons que les cj.I et II simples impf./pf. ne commencent jamais par une consonne, ayant une voyelle préradicale). P.ex.:

hâkk impf.int. de âkf (cj.I.A.7), hâll impf.int. (cj.I.A.11), âhârâg (cj.III.A.1), hädäd, hädändən (cj.IX), hənəffət (cj.X), ihras (pf. hārās cj.IV.A.1), hādān (part. cj.IV), husy, huñhar (cj.XII.A,B), huššəl (cj.XIV), hargāt (cj.XVIII.B).

- (b) Dans un grand nombre de noms (cf. IV.H.2.a(4) q.v. les ex. comme: ehādāl, ahəs, âhūnəg).
(c) Dans les pronoms personnels suffixes compléments de verbes et certaines particules démonstratives, p.ex.: hās „à lui”, hidd part. de proximité, hīn part. d'éloignement.

A côté des formes avec h il existe une série sans h. Il semble que cette série soit secondaire, s'étant créée en position enclitique après un mot à finale consonantique (chute de h postconsonantique, v. § d). Ainsi l'usage des formes avec h se restreint dans la tāhāggart actuelle à la position préverbale ainsi qu'à la position postverbale après les pf. de āll, ānn, iba (illa, inna, āba, v. III. B.4.a(2) et III.C.6.a(1)) - hidd étant pourtant réservé à l'emploi après le pron. aff.dir. forme h, ē „le”. Cependant après un nom, hīn reste prépondérant dans toutes les circonstances.

Dans certains parlers méridionaux les formes avec h ont été totalement abandonnées après un verbe, de sorte que cette série apparaît aujourd'hui comme étant exclusivement préverbale.

- (d) Dans les interjections, p.ex.: he, hēy (vocatif), hvm (menace), ho-hôo (accompagnement de violon).

(2) *h initial tombe:

- (a) Dans quelques verbes, parfois sans contraction avec la voy.init. qui le suit, p.ex.: ārāy (pf. de irway cj.IV.A.1, cp. ihras/hārās), āba = aba (?) (cj.IV.A.3), yāmmut? (āmmāt cj.IV.app.), alṽāt, awdāt (cj.XIX), agāg (cj.XVIII.A), argu (mér. = hargāt cj.XVIII.B).

Un cas régulier sans contraction paraît être l'impf.int. de la cj.I.A.5-6 (avec métathèse, v. VI.H.3.a(1), p.ex.: əgğān (< əgən) (mais hānnāy < əny).

- (b) Dans la majorité des noms (v. IV.H.2.a), p.ex.: ēsəy, tikra, abbar, ēššīl (vb. huššəl), awāl (vb. siwl, hawāl), ālos (N āhālās), tēyne (N tehāyne) - ak „totalité” (N hak), ar prép. (mér. har).
(c) Dans les pronoms pers.suff. en position enclitique après consonne (v. § (1.c)).
(d) Probablement dans l'interjection ē (vocatif), qui paraît être une forme abrégée de he, hēy.

- (3) *h initial se remplace apparemment par t dans des cas comme l'impf.int. de la cj.I.A.2 (*waCCaD > tāCCāD). Il faut cependant plutôt y voir une formation par analogie aux impf.int. à préf. T des autres cj. Cp. l'impf.int. de la cj.I.A.3-4, et d'autre part celui de la cj.I.A.5-6 avec simple chute de *h (v. § (2.a)).

On ne possède pas d'ex. sûr du remplacement de *h initial par une consonne identique à celle qui suit, sauf probablement āžāžib „chose étonnante” < *āhāžib < ar. əağibah (sous l'influence du pl.ar. əağā'ib, dial. əazāyəb, dont ea- a été pris pour un préf. d'état? cp. žužəb = huhəb, dont le dern. provient régulièrement d'ar. 'aəğab > *hāžāb). Un autre ex. à considérer est kukəl „fouler” (T mér. et kab. akəl, T têkle, sikəl √hkl). Pour agğar v. § f(2). Cf. §§ b(3) et f(3) *h remplacé à l'image de la consonne qui précède.

- (4) *h initial devient w, y par assimilation à une voyelle voisine, p.ex.:

tāwurt, tawunt (Gh. = H tāhort „porte”, təhunt „pierre”); tiyay (Y = H tihay „obscurité”). Cp. en outre BN: wunzər, wwarəg (tash. = H huñhər, hargāt), ggužəl √wgl̩ (kab. avec métathèse = H guhəl „ê. orphelin”) - avec assimilation à la voyelle d'état?: kab. id, nef. yəṭ = H ehōd „nuit”, kab. tili = H tehēle „brebis”, Ghad. ayən = H ehän „tente”. Cf. F.2.f.

- b) *h intervocalique à l'intérieur d'un thème (cf. § a) ne se conserve pas aussi souvent que *h initial (des verbes du moins). Noter que le comportement de hh géminé (v. § f), forcément intervocalique, ressemble beaucoup à celui de *h simple intervocalique.

(1) *h intervocalique se conserve:

- (a) Dans des verbes comme: guhəl (cj.XII.A), duhət (id.), huhər √zhr̩ (cj.XIII), zəg̃ə guhu (et igah v. cj.II.C.4) et les vb. dérivés à 1^{re} h comme: nəhəg̃gi „convenir”, məhəhwər „chercher réc. à se précéder”, məhiwl „ê. dit par les uns et par les autres”, tāhārāg (impf.int. de āhārāg), izəhhərəg̃/izhārāg̃/āzāhārāg (caus.).

Rappelons que dans les cj.I et II une 2^{de} h intervocalique n'est pas possible.

- (b) Dans des noms comme: bahu, edvhi, āgūhil, āhu, āhōd, āsāmmāhəd (v. IV.H.2.e(3.a)).
- (c) Pour les pronoms suffixes etc. cf. § a(1.c).

(2) *h intervocalique tombe:

- (a) h ne tombe dans aucun verbe, étant dans cette position sujet à d'autres traitements.
- (b) Dans les noms trilitères après voyelle brève protoberbère. Il faut distinguer trois cas:

Quand *h se trouve entre *i, ũ et une voyelle longue, *i, ũ doit tomber et h se trouve en position postconsonantique où il tombe à son tour selon le § e(2); cf. IV.H.2.e(1), p.ex. tafult √fhl̩.

Quand les voyelles de part et d'autre de *h sont *i, ũ, c'est généralement celle après *h qui tombe, laissant *h en position préconsonantique, où il se contracte avec la voy. qui précède selon le § c(2); cf. ibid., p.ex.: ebīk √bhk̩.

- Cependant *i, ũ devant *h peut rarement tomber, et on revient au premier cas, p.ex.: adər √dhr̩.

Quand la voyelle devant *h est *ā, celle-ci en principe ne peut pas tomber (v. E.2.b(2)). Néanmoins elle paraît s'élider devant l'hiatus laissé par *h (cf. E.2.f(1)), mais la dernière radicale subit une gémation compensative, au moins au pluriel, primitivement peut-être au singulier aussi. Cette hypothèse est principalement étayée par les deux noms: āmud/imaddān < *ā-mahūd/tī-mahādan (pl. 4; vb. muhəd) „prière”; t̩səq/tisəqq̩n < *t'-sahhāq/tī-sahhāyīn „réservoir d'eau" (traité comme un trilitère après abrègement de hh > h; cf. F.X.B.3; vb.

ahəy √hh̩y̩); en outre IV.H.2.e(2). La gémation au sg. semble conservée dans des cas comme WE: edāgg-in „ma place” etc. (de edāg, devant voy.).

- (3) *h intervocalique se remplace souvent par une consonne identique à celle qui le précède, surtout quand la voy. devant *h est longue, p.ex.: Y: gu=gəl = guhəl „ê. orphelin”; tās̩vg̃v̩wərt √wwr̩ n.instr. de āwr „ê. sur ...” √whr; fərənkuḳət = fərənkuḳət „av. sa partie superficielle enlevée”. Cf. IV.H.2.e(3.b) et VI.H.3.b(1.a).

Dans bər̩zūtət c'est apparemment à l'image de la consonne qui suit que se fait le remplacement.

- (4) *h intervocalique est souvent évité par une métathèse des radicales qui le plus souvent aboutit à un recul de *h vers le début du mot, moins fréquemment à son avancement vers la fin, p.ex.:

egān, ām̩vg̃v̩nu, āsāmmāg̃ānu √gn̩ du vb. əgən √ghn̩ „s'accroupir” (N: eg̃hān); igāhān √gz̩ de əgəh √ghz̩ „scarifier”; tāy̩v̩hut √y̩zh̩ de əy̩əh √y̩hz̩ „creuser”; enād = N enhād „artisan”; āgūr √ghr̩ = N āgūr̩ „an. castré” - ašək √shk̩ = N ahəšk „plante”; eg̃if √ghf̩ = N eh̩vg̃if; guhəl = kab. ggužəl √wgl̩ (avec rempl. de *h par w).

- (5) *h intervocalique devient w, y par assimilation à une voyelle voisine, p.ex.: wi=yōd (< wi-yōd ~ hādān); Gh. Y: zuwər = huhər „ê. gros”; suwəd < *suhəd = səhəd „souffler”. Pour l'évaluation correcte de ce phénomène v. F.2.f.

- c) *h préconsonantique, placé entre voyelle et consonne à l'intérieur d'un thème.

- (1) Il se conserve très rarement dans tous les dialectes touaregs. Un impf. comme iħras (pf. hārās) „ê. gris alouette” doit être considéré comme secondaire comme tous les impf. de la cj.IV. Dans des noms comme aħtəs, tāhyast il y a chute d'une voyelle *i après *h. lāhwād „av. une légère faiblesse passagère” est le seul ex. suffisamment sûr.
- (2) Il subit normalement la contraction avec la voyelle qui le précède (imperceptible si là voy. est déjà longue).
- (a) Ex. verbaux: səddirən, fadāy (cj.III.B.4), makār (cj.I.A.3 réfl.), kəniħər (? cj. XVII.B), bər̩rubərət (cj.VII.4), akər (cj.I.A.3). Cf. VI.H.3.d.
- (b) Ex. nominaux: āmāg̃ul (adj.vb. de əgəl), āsāməd (n.instr. de aməd), tāg̃āna (n. act.6 de əgən), enīrv̩m (< *ē-nīħrim adj.vb. de arəm). Cf. IV.H.2.b.
- (3) Il se remplace dans certaines conjugaisons par n, p.ex. cj.VII.2-3 yərən̩yərət, dəfəndəfət; cj.XVII.app. wələn̩wilət.
- (4) Il tombe parfois sans contraction avec la voyelle qui le précède, évidemment pour éviter une altération trop profonde de l'aspect du thème (imperceptible après voyelle longue).

- (a) Ex. verbaux: Cj.IX.2-3 bərərət, hədədy; cj.V. ? Cf. VI.H.3.d(2).
 (b) Ex. nominaux: tedāge (n.act.6 de ədəg), tewēte (de āwt), emākār (adj.vb. de a=kər), āwlīlu (n.act.concr. de wələlət). Cf. IV.H.2.b(1).

(5) Sa chute est parfois suivie de la gémiation compensative de la consonne qui le suit, notamment après une voy. déjà longue (pleine), la simple contraction avec celle-ci étant imperceptible. Il s'agit avant tout des verbes de la cj. II (p.ex.: irrad/yärrid A.2, uzzar/yäzzur B.2) et de la cj.I.B (p.ex.: agg, kab. azzəl), ainsi que des noms de type B de ces cj. (p.ex. ikkəd, v. sous IV.K.4.f). Cf. IV.H.3.a(3.a) et VI.H.3.d(1).

Dans aggar „fruit d'une esp. d'acacia” il n'y a guère gémiation compensative de la consonne qui précède *h, mais remplacement de *h intervocalique à l'image de g, avec lequel il forme groupe après chute d'une voyelle (cf. § b(3)).

(6) Sa chute imperceptible après une voyelle longue (pleine) est parfois évitée par une métathèse, qui place *h à la fin du mot où il subit la contraction avec la voy. carac. ou le remplacement par t, p.ex.: tirmit (n.act. type B de arəm), tīrgit (de urrag). Cf. IV.H.2.a(3.b).

d) *h final se comporte en partie comme *h préconsonantique, mais est sujet en outre à des traitements particuliers. Noter que l'adjonction de désinences peut aboutir à la conservation de voyelles finales issues de la contraction avec *h et autrement tombées, mais qu'elle ne change pas essentiellement le traitement de *h final en un traitement comme *h intervocalique. Ceci paraît être dû en partie au fait que la voyelle initiale ä de la majorité des désinences est secondaire, c.-à-d. qu'il y avait primitivement contact entre *h et la consonne de la désinence.

(1) *h final se conserve très rarement, plus cependant dans la tānəsləmt qu'ailleurs. Presque tous les h finaux actuels sont d'anciens *z.

(a) Ex. verbaux: əgdəh „suffire”, zərrəbəh „faire une visite galante” - N: əğrəh = əgru „discerner”, səğrəh = səğər „examiner”, əddəh = ədd, agdəh = ugdu, aləh = ulu, əlkəh = əlku, bubbəh = bubbu.

(b) Ex. nominaux: əgadah inf. et āmāgdah adj.vb. de əgdəh; ārābuh „visite galante”; vm̄mah (= m̄vm̄ma) „prunelle” - N: ayər̄h = ayər „bouclier”, ulh = ul „coeur”.

Les noms de nombre əssa „sept” et tāzza „neuf” ont des formes f. əssāhāt, tāzzāhāt, apparemment avec traitement exceptionnel de *h comme intervocalique devant désinence, ce qui paraît être un indice du caractère primitif de ä de cette désinence.

(c) Ex. pronominaux: Les formes secondaires en -h des démonstratifs etc. p.ex.: wa-h, de-h, da-h

(d) Interjections: ōh = ūh = ah „oh!”; eh „blâme etc.”.

(2) *h final subit normalement la contraction avec la voyelle qui le précède en une voyelle longue (pleine). La voyelle issue de la contraction tombe dans des cas réguliers, soit en finale absolue, soit devant désinence aussi. Le phénomène at teint surtout les voy. issues de la contraction avec une voy. brève protoberbère. Il est donc particulièrement étendu dans le système verbal.

(a) Ex. verbaux: əlku „mépriser”, urdu „penser”, ilwi „ê. large”, äls < *älsi „ê. revêtu de ...”, t̄vls = t̄vlsi „ê. porté (vêtement)”.

Pour le détail de la finale verbale se reporter au ch.IV.H.3.e-f. Il en ressort que i final tombe régulièrement, a sporadiquement, u exceptionnellement; que les voy. en finale absolue sont plus exposées à la chute que devant désinence, sauf dans les verbes à préfixe composé; que les voy. finales des parfaits se conservent mieux que celles des impf. et impf.int.; que la voy. -a attendue se manifeste souvent comme i, au pf. devant désinence seulement. A l'impf. de la cj.III.B et des vb. expressifs (cj.VI et VIII) et dérivés (cj.I et II) qui la suivent, il s'agit peut-être (en partie?) d'une formation analogique.

(3) *h final se remplace par t dans les cas suivants:

(a) Régulièrement dans les noms entre une voyelle longue (pleine) et la désinence -än du pl.1. m., la désinence -in des pl.1 et 4 f., la désinence -t du sg.f. V. des ex. sous IV.H.2.c(3).

Au pl. des noms à 2^h et 3^h ce t subit la gémiation selon le § b(2.b), p. ex.: ela/ilättän „feuilles minuscules”, təsa/tisattin, igaggän (= igattän) pl. de äga „seau” est tout à fait secondaire, avec remplacement de la 3^h à l'image de la 1^{re}.

Dans certains pl.1 de la F.I le remplacement par t paraît être tout à fait secondaire; ces noms ont devant t une voy. i (< *ih) au lieu de ə (< *i) attendu. Apparemment il y a influence du sg., qui est sans remplacement, ainsi que des noms à voy. carac. longue i (< *i) (v. IV.H.2.c(2.b et 3.b)).

(b) Régulièrement dans les verbes hors des cj.I et II, en finale absolue ou devant désinence à initiale consonantique - facultativement aussi devant désinence à initiale vocalique des mêmes verbes⁴⁰).

(c) Sporadiquement dans les cj.I et II, p.ex.: sugnət (cj.I.B.4 caus.) - et dans les noms masculins, p.ex.: afərt, härät, emälläyät (v. IV.H.2.c(3.c)).

(4) *h final se remplace apparemment parfois par w ou y. Ce cas est extrêmement difficile à séparer de l'alternance proprement dite avec les semivoelles (v. F.2.f). Il semble se réaliser:

⁴⁰ W. Vycichl suppose que t serait primitif, sa „chute” dans certains cas étant le résultat d'un passage de t > č > y > i. Ainsi s'expliquerait la finale əbbəkin = əbbəkätin etc. des verbes, ainsi que la désinence f.pl. -in des noms (< *itun) (Communication personnelle. Cf. note 45).

- (a) Assez régulièrement dans certains noms déverbaux de la cj.I.A.7-11. V. des ex. sous IV.H.2.c(4), comme täləkkawt inf. de əlku „mépriser”.
- (b) Dans un imp.pl. secondaire de ces mêmes verbes, p.ex. älsiwät = älsät.
- (c) Dans le verbe hədädy, qui cependant représente plutôt une contamination de *hə dədet et hədydy (cj.IX.3).
- e) *h postconsonantique, placé entre consonne et voyelle.
- (1) Il se conserve assez rarement, plus cependant dans la tänəsləmt qu'ailleurs.
- (a) Ex. verbaux: ədhəl „assister”, əmhəl „pousser”, ərħəf „av. qqch. de disloqué” - N ənhy = əny „voir”, ärh = är (< *ärhi) „aimer”, irhan = iran „ê. malade”, yurhəs = yäräs „ê. figé, congelé”, səddərħən = səddirən (avec métathèse) „souhaiter”.
- (b) Ex. nominaux: tadhəlt n.act. et ämādhəl adj.vb. de ədhəl, tänəmhäla „direction en face” - N tərha n.act. et emvřh(i) adj.vb. de ärh (= təra, emvři), turhəna et emvřhin id. de irhan (= turna, *emvřin).
- (2) Il tombe normalement sans trace:
- (a) Ex. verbaux: əgən (cj.I.A.5), uğy (cj.I.B.3), əny, är, iran, yäräs. V. VI.H.3.c.
- (b) Ex. nominaux: ayrəs inf. de yäräs, emfřvñ adj.vb. de iran, ämvdüğ adj.vb. de ədəğ „aller en rezzou contre ...”, tenäye n.act. de əny √nyh „tuer”. Cf. IV. H.2.d.
- (3) Il semble avoir subi parfois une métathèse avec la consonne qui le précède, se contractant par conséquent avec la voy. qui précède celle-ci, p.ex.: səddirən (cj.III.B.4 caus. = N səddərħən) „souhaiter”, tämāde (= N temādhe) „termite”.
- f) *hh géminé se comporte largement comme *h simple intervocalique. Propre à lui est cependant l'abrègement sporadique à *h simple, probablement déjà un fait protoberbère. Pour *hh issu de la rencontre de deux radicales *h, v. § g.
- (1) *hh géminé s'abrège souvent en h quand c'est la 1^{re}, p.ex.: yähurət/ihu rät impf./pf. de hurət (cj.XII.A.2) „suivre à la trace”, ihargät/ihurgät id. de hargät (cj.XVIII.B.1) „voir en songe”, eməheggəğ adj.vb. de huggəğ „f. le pélerinage canonique”, emvřhvššvl id. de huššəl impf./pf. ihuššəl/yāhuššäl „ê. nécessité”.
- Mais on dit: yāhhuggəğ/yāhhuggəğ, caus. zəhhəggəğ; caus. zəhhəššəl; caus. zəhhurət; əhhād impf.int. de əhəd (cj.I.A.5) „jurer” etc.
- (a) A l'intérieur des thèmes on n'a pas d'ex. sûr. Cependant pour certains mots on peut montrer par des rapprochements la possibilité d'un abrègement, p.ex.: bahu (cp. buggət „ê. convaincu de mensonge” avec remplacement de h par w (v. § (4)), qui peut cependant devoir sa géminée au fait d'être dénominal); aggər

- < *ā-gihār „fruit d'une esp. d'acacia” (avec remplacement de *h par g (cf. § b(3) et N əhəggər avec métathèse) thèmes différents d'origine?); āhu „fumée” (cp. tash. aggwu, awwu).
- (b) hh < zz par analogie à h < z ne subit l'abrègement que dans des cas exceptionnels comme: ihägrät impf. de häggrät „ê. long”, eməhəlhəl (?) adj.vb. de hulhəl „radoter”, ihurəğ/yähurəğ impf./pf. de hurəğ „vagabonder en liberté”.
- (2) *hh géminé est évité par métathèse soit avec la consonne qui le précède, soit plus rarement avec la consonne qui suit, p.ex.:
- hännäy impf.int. de əny (N ənhy) „voir”, häll impf.int. de N əlh „pleurer”.
- Le phénomène est régulier à la cj.I.A.5-6 (où *h initial tombe à son tour selon le § a(2.a) sauf dans des cas exceptionnels comme hännäy) et à la cj.I.A.11, impf.int.
- D'autres ex. sont: fullu „compter sur ...”, šəfəllət „monter jusqu'au sommet”, afälla „haut; sommet”, full „sur” √flh ~ əfəl „ê. couvert d'un toit” √flh; zuyvət „av. le temps long après ...” ~ əzy „ê. attaché à ...”; täyvvzzit „lit de vallée” ~ əyəh √yhz „creuser”; efvssi „salut” n.act.int. de əfəs √fsh (= əfsu √fsh) „ê. sauvé”; təggəht n.act.int. √hgz de əgəh √ghz „scarifier”; N əhəggər = aggər √ggr pour √ghr (v. § b(3)) „fruit d'une esp. d'acacia”.
- (3) *hh géminé se remplace par une consonne identique à celle qui le précède, p.ex.: bubbu √bbh pour √bbh „porter sur le dos”, lullət √llh pour √llh „ê. libre”.
- On conclut au remplacement à cause de la loi de l'interdiction des radicales apparentées ou identiques, sauf comme dern. et avant-dern.rad. (v. F.2.b-c). Quand la dern.rad. n'est pas *h, le phénomène ne peut être séparé avec certitude de l'assimilation des groupes consonantiques (cf. C.1.b(9)).
- Dans rəkəttət „ê. sur le point de tomber en lambeaux” *hh paraît être remplacé à l'image de la consonne qui suit, elle-même remplacée par t selon § d (3) (cp. irakkän √rhk, ərku √rkħ).
- (4) *hh géminé devient w, y par assimilation à une voyelle voisine, p.ex.: buggət „ê. convaincu de mensonge” √bwh ~ bahu „mensonge” √bbh. Cp. aussi tash.: aggwu, awwu = āhu „fumée” (v. § (1.a)).
- Pour l'évaluation correcte de ce phénomène v. F.2.f.
- (5) *hh géminé tombe peut-être parfois totalement. Il semble qu'il s'agisse d'un phénomène secondaire, conséquence de l'abrègement préalable de *hh selon le § (1). Il peut être établi dans änäräg, änäräg adj.vb. de ähäräg, haräg resp. „ê. voisin”, pour lesquels on attend des adj. de type ämäBBäCaD, ämäBäBäCaD (dont la gémination peut faire défaut, cependant, même pour les rad. fortes, cf. IV.K.5.g).
- Pour l'abrègement de *hh secondaire, v. § g.

g) *hh secondaire, issu de deux radicales *h est normalement bref. Ce fait ne doit guère être attribué à un véritable abrègement de cette "gémignée" secondaire selon le § f(1), mais plutôt à la chute pure et simple de l'un des deux *h, comme cela se passe également dans les cas où l'autre consonne du groupe n'est pas *h. Cependant l'absence totale des ex. avec *hh conservé doit peut-être faire accepter cette conclusion avec prudence. Remarquer qu'il s'agit normalement de la rencontre de *h₁ et *h₂ ou inversement (dans le sens de l'introduction sous D.2), p.ex.:

*h₁h₂: ahəy, ahər, ahəz (cj.I.A.3), təsâhaq „flaque d'eau" (n.instr. de ahəy) - *h₂h₁: əhəd, əhər „boucher" (cj.I.A.5), äh √h₂h₁h₁ (cj.I.A.11), ih √id. (cj.I.C.2), uhal (cj.II.B.3), tashəṭ n.instr. de səhəd (cj.I.A.5 caus.) „souffler", ashər id. de əhər „boucher".

tṽsaq/tisaqqin „réservoir d'eau naturel" (n.instr. de ahəy) doit peut-être son traitement comme trilitère creux (cf. § b(2.b)) au fait d'avoir une racine altérée par métathèse: S√h₂h₁y avec chute imperceptible de *h₁. Pour une métathèse dans le sens inverse cp. T mér. təsâhaṭ = tashəṭ.

La conclusion à tirer de ces ex. est que *h₁ paraît avoir subi la chute ou la contraction avec une voyelle antérieurement à *h₂.

h) L'alternance de *h avec T h, BN h a été traitée sous F.2.b.

j) Pour l'évaluation du développement de *h protoberbère, le traitement des emprunts anciens à l'arabe contenant des laryngales est particulièrement instructif. En effet on décèle un stade ancien et un stade récent, comme dans le cas de *z (cf. C.1.b(2)).

Dans les emprunts anciens on constate le passage de h > h, h > h, (h > h), ε > zéro, ' > zéro et peut-être de ε > h, ' > h, p.ex.:

əlhv̄rir < 'al-harīr „soie", əhlək „ruiner" < halak „périr", ənfu (pf. infa) < nafaε, yanfaε) „ê. utile à ...", əlahrāt < 'al-'āḥirah ('al-'uḥrā'?) „l'Autre Monde", ārab < ʿarab „Arabe", āllāmāna < 'al-'amānah „foi", əllayāt < 'al-'āyah „verset du Coran", əllāmāt < 'al-'ēammah ('al-'ummaḥ?) „peuple", əllud < 'al-'iddah, 'al-'uddah „période de retraite de la femme répudiée", hāma < 'ummaḥ (ēammah, ḡamācaḥ?) „peuple", huhəb < 'aḡḡab „ê. étonnant" (avec remplacement de 'ε à l'image de h < z < ḡ? cf. § a(3)).

L'assimilation de ' à une autre consonne (dans les ex. 1 de l'article) est connue déjà en ar. dialectal, mais s'étend en berbère à ε (senti comme une gémination compensative?).

Dans les emprunts récents, par contre, on a h > h, h > h, ε > y, ' > zéro, p.ex.: əhməd < ḥamid „rendre grâces à Dieu", əybəd < ʿabad „adorer".

E. Changements phonétiques. Voyelles.

La vocalisation touarègue pose des problèmes bien délicats parce que dans son jeu quantitatif et qualitatif elle s'est écartée non seulement de celle du protoberbère, mais aussi de la vocalisation du berbère du Nord.

Le touareg présente un système général de deux quantités vocaliques associés à une quantité surlongue qui paraît avoir valeur phonologique dans le cas des temps intensifs et peut-être de la voyelle d'état des noms (cf. A.3.f-h). En BN les différences quantitatives ne semblent pas être morphologiquement distinctives.

Le touareg présente des voyelles e et o comme phonèmes à part. En BN elles paraissent n'être que des variantes de i, u ou de ə (sauf dans des cas particuliers, cf. note 19).

Le touareg distingue un ä (ə) stable d'un ə furtif, sujet à la chute quand la structure syllabique le permet, correspondant à ə unique du BN (sauf dans des cas particuliers, cf. note 14).

Ici nous essayerons d'établir des hypothèses capables d'expliquer l'ensemble des faits. Celles-ci nous ramènent à un système protoberbère semblable à celui du sémitique, comportant 2 quantités et 3 timbres (a, i, u - ā, ī, ū).

A part cela la vocalisation pose aussi un problème sémantique, ce qui revient à définir son rôle morphologique. On trouvera aux ch.VI.C et IV.C des exposés de ce qu'on peut en savoir au stade actuel des études.

Nous commencerons par les changements quantitatifs qui en grande partie se situent dans le temps avant les changements qualitatifs. L'élision des voyelles est examinée au § 2(f).

1) Changements de quantité vocalique.

Nous proposons ici d'envisager le jeu des quantités vocaliques en touareg comme le résultat d'une longue évolution où l'on distingue successivement quatre phases d'allongements vocaliques, associés à une certaine réduction des longues sauf dans des conditions déterminées. La chronologie ainsi établie soulèvera sans doute des discussions sur certains points, mais néanmoins nous avons cru préférable de donner à l'exposé cette forme d'un développement progressif. Le résultat en fut un système général de 3 quantités qui à son tour a fini par s'écrouler largement, ne survivant aujourd'hui que dans des cas spéciaux, où il avait acquis une fonction morphologique.

Si le pré-chamito-sémitique ne distinguait probablement pas à une période primitive des quantités vocaliques (v. F.3.c), il est évident que de très bonne heure il connut le phénomène de l'allongement vocalique en tant que phonème, car le berbère en partage deux cas particuliers avec le sémitique. Le plus probable, c'est que tous les deux se situent dans le temps après la création des formes verbales.

a) L'allongement de contraste.

L'un est l'allongement de la voyelle caractéristique des noms, qui semble dif-

férencier en sémitique les noms et verbes de même vocalisation. La fonction de cet allongement, difficile à définir, était peut-être de souligner l'aspect statique (perfectif duratif) inhérent aux noms, s'il ne sert simplement à relever le timbre de la voyelle en question. Il a été plus tard étendu en berbère aux verbes qualificatifs dans des créations originales (v. § c). Des ex. sont: $\check{a}B\check{a}CaD < * \check{a}-BaC\check{a}D$, n.act. de la cj.I (F.X = sém. $BaC\check{a}D$); $eB\check{a}CiD < * \bar{e}-BaCiD$, n.act. des cj.I-II-III, adj.vb. de la cj.IV (F.VIII = sém. $BaCiD$); $\check{a}m\check{a}BCuD < * \check{a}-maBC\check{u}D$, adj.vb. des cj.I et II (F.IX = sém. $maBC\check{u}D$) etc. On pourrait nommer ce phénomène un allongement de contraste. Cf. IV.C.3.

b) L'allongement expressif.

L'autre est l'allongement de la pénultième des verbes pour créer les thèmes d'aspect (objectif) duratif dont il est question au chapitre VI.F.1.e et 2.c⁴¹). Il est possible que cet allongement ait existé déjà avant la période verbale, comme la gémation, mais dans ce cas tous les deux ont connu un renouveau sémantique lors de l'établissement des formes verbales.

c) Changements quantitatifs protoberbères.

L'allongement de contraste (v. § a) s'introduit au système verbal comme une innovation berbère pour y mettre en relief certaines formes qui en avaient besoin pour ne pas perdre leur aspect morphologique particulier.

- (1) La voyelle caractéristique i du pf.nég. de la cj.I fut allongée parce que sentie en contradiction avec le sens perfectif de la forme (qui, lui, était à l'origine le résultat de la négation même d'un thème d'imparfait (v. VI.D.3.d).
- (2) La voyelle caractéristique de l'imparfait et du parfait des cj.II et IV qualificatives fut allongée. A la cj.II ce fut sans doute parce que sa vocalisation semblait être une inversion de celle de la cj.I (comme dans les verbes de qualité sémitiques), et probablement aussi parce que cet allongement était de nature à souligner l'aspect duratif perfectif inhérent au sens fondamental de ces verbes par opposition à ceux de la cj.I. A la cj.IV la présence de l'allongement de contraste est probablement due au fait même qu'elle consiste de noms verbalisés dans le sens de la cj.IV.Intr.1.
- (3) En même temps aussi la voyelle préradicale de l'impf. de la cj.II (et par conséquent de la cj.IV) fut allongée, mais non pas celle du parfait, ce qui peut être un indice que la fusion des deux systèmes d'affixes personnels fut postérieure à cet allongement (v. VI.B.7).
- (a) Par contre l'allongement des voyelles préradicales des cj.I.B (impf./pf.) et II.B (impf.) (et I.C impf. ?) semble être de nature différente, étant un allongement ex-

41) W. Vycichl semble avoir été le premier à reconnaître le parallélisme de la cj. XII etc. et de la forme III du verbe arabe etc. (Die berberischen Nomina der Form abukad, afunas, etc., Aegyptus 34 (1954), pp. 76-86).

pressif analogue à celui qui atteint normalement la voy.pén. (cf. VI.F.1.e(2)).

Les verbes en question s'associent à une série de n.act. (de type B), comportant le même morphème (v. IV.K.4.f). La place de la voy. allongée est une innovation berbère (v. ibid.) qui se situe peut-être à la même époque que l'allongement de contraste berbère.

- (4) Les voyelles caractéristiques des impf.int.pos. et nég. (sauf celui de la cj.I.A simple $B\check{a}CC\check{a}D$) furent allongées: cj.III $*taBaC\check{a}D/tiBiCiD$, cj.V $*tiBiCiDfTG/tiBiCiDfTG$ etc. Cet allongement semble destiné à souligner le caractère itératif-intensif de la forme, et ceci est peut-être la raison pour laquelle l'impf.int. de la cj.I simple, ayant déjà une marque d'intensité dans la gémation de la 2^e, n'en avait pas besoin.
- (5) C'est peut-être encore ici, c.-à-d. comme une innovation berbère, qu'il faut situer l'allongement de contraste rencontré au pluriel des infinitifs formels (v. ch. V Inf.). Sa limitation au pl. est peut-être à associer avec le fait que l'emploi comme infinitif à force verbale (avec capacité de prendre un objet direct) est limitée au sg., l'allongement servant à souligner l'aspect perfectif duratif du pluriel, ainsi que son caractère nominal.
- (6) Appartient enfin au protoberbère l'abrègement des voyelles longues des préfixes d'état à l'état d'annexion, vraisemblablement à cause de leur position atone (état construit, cf. § 2.c(1.d) et IV.B.3.b(2)).

d) Changements quantitatifs touaregs.

Le protoberbère, ayant un système de deux quantités vocaliques, était donc déjà riche en voyelles longues, et pourtant le touareg devait recommencer le jeu avec l'introduction de l'allongement intensif, qui créa le pf.int. et l'impf.int.pos. actuels. Cet allongement sert encore à souligner l'aspect duratif (perfectif et imparfait) de ces deux temps.

L'allongement intensif s'est en principe exercé sur des voyelles brèves seules, et d'abord le touareg n'a pas dépassé le système de deux quantités. En outre il est limité aux formes positives. Le jeu quantitatif entre les formes positives et négatives n'a donc trouvé sa forme actuelle qu'après la réduction des voyelles longues (§ f) et le passage des ultrabrèves à \check{a}, \bar{a} (§ 2.b).

- (1) Au pf.int. l'allongement intensif a porté sur la voyelle caractéristique dans les cj.I, II, IV, XIII et XIX, mais sur la première voyelle du thème dans les autres cj., ainsi que dans toutes les formes dérivées à préfixe: cj.I $yuBC\check{a}D$, cj.II $yaB\check{a}CiD$, cj.IV $BaC\check{a}D$, cj.XIII $B\check{u}C\check{a}D$ - mais cj.III $yaBB\check{a}CaD$, cj.XII $yaB\check{u}CaD$, cj.XVII $yaB\check{a}CaDaF$.

Dans les cj. où la voy. était déjà longue, l'allongement ne put donc en réalité pas se réaliser à cette époque de deux quantités (cj.II, IV, XII etc.). La

même chose a dû se passer avec le pf. des verbes à 3^h, ayant déjà une voyelle longue issue de la contraction avec *h (cj.I yuBCâ, cj.II app. yaBCû, cj.IV ăba).

- (2) Dans les impf.int.pos. l'allongement a toujours atteint la première voyelle du thème, tant à la cj.I.A simple, avec gémation de la 2^e, que dans les impf.int. à préf. T etc. La voyelle en question était brève dans toutes les conjugaisons sauf cj.I.B-C, cj.II, les var. de la cj.A ayant une 1^h (var. 3-4). Les impf.int. hors de la cj.I.A avaient donc désormais au moins deux voyelles longues, grâce à l'allongement de contraste berbère (v. § c(4)): cj.I.A BâCCaD/BiCCiD, cj.III tâBaCâD/tiBiCîD, cj.V tîBiCiDFTG/tiBiCiDFTG, cj.XII tîBûCûD/tiBûCûD, cj.II tîB-CâD/tîBCâD, cj.I.A.3 tâkâr/tikâr.

- (3) De façon analogue le touareg paraît avoir introduit l'allongement de la voyelle pénultième de certaines formes nominales, p.ex.: l'adj.vb.impf.1 de la cj.I ămâB-CaD, caus. ăsâBCaD. La liste des formes en question n'a pas encore été établie, son étendue dépendant de leurs correspondants en BN. D'autres formes possibles sont: eBîCaD (n.act.5), emîBCVD, eBîCâD (adj.vb.impf.2).

Il paraît s'agir d'un allongement de contraste touareg, qui oppose ces formes à d'autres sans allongement, employées à d'autres fins: ămVBCaD (n.act.réf.), ăsVBCaD (n.act.4), aBCaD (adj.vb.5), aBCâD (n.act.impf.2).

- e) De plus des voyelles secondairement longues surgirent par des procès divers: contraction avec h, vocalisation de w, y > u, i, contraction de aw, ay > o, e (v. § 2.d). Elles sont sans doute pour la majorité des créations protoberbères, qui se situent dans le temps avant les changements propres au touareg. Cependant les deux dernières catégories ont de fortes chances d'être au moins en partie plus récentes.

f) Réduction des voyelles longues.

Enfin le berbère a dû subir un abrègement général et spontané des voyelles longues surtout en syllabe non accentuée, mais également en syllabe accentuée et fermée. Certaines voyelles longues ont pourtant subsisté (v. ci-dessous). Par conséquent des oppositions phonologiques entre longue subsistée et longue réduite ont pu naître, si bien que des longues réduites ont acquis une prononciation si précisément mesurée que Foucauld les a mépris pour brèves (cf. Avis Important § 2). - Pour les brèves nées de la diphtongaison de longues, v. D.1.e.

- (1) Dans le système verbal touareg subsistent les voyelles atteintes de l'allongement intensif (v. § d), très récent et assez vivant pour conserver leur quantité. Dans les impf.int.pos. même toutes les voyelles longues du thème ont résisté, sauf selon Foucauld celles en syllabe finale absolue ou devant désinence issues de la contraction avec *h, ainsi que certaines voy. à l'intérieur (surtout i < *ih). P. ex.:

cj.I.A yûBCâD, cj.IV BâCîD, cj.XIII BuCâD, cj.III yăBBîCâD, cj.XII yăBûCâD, cj.XVII yăBîCaDăF - cj.I.A BâCCâD/BîCCîD, cj.III tâBâCâD/tîBîCiD, cj.XII tîBûCâD/tîBuCuD, cj.II tîBCâD/tiBCaD - cj.I.A.7 caus. sâlsa, cj.I.A.8 lûkku, cj.I.B.4 tîrdu, cj.XII.A.2 3.pl.m. tîdûbun (mais sg. itîdûbût), cj.I.A.3 réc. tînmikîr, cj.I.B.7 réc. tînyufu.

Aussi le système verbal devait nécessairement porter en soi le germe du régime de 3 quantités qui s'établit ainsi, car après les mouvements répétés d'allongement vocalique et la chute de *h faible grand nombre de verbes ne pouvaient à l'époque réaliser l'allongement intensif, la voy. en question étant déjà longue. Seuls leur sens et leur emploi syntaxique, et peut-être leur accentuation, permettaient de déterminer qu'il s'agissait de formes intensives parallèles à celles où l'allongement était sensible.

- (2) Dans le système nominal la tendance à la conservation de la quantité longue s'est exercée surtout selon un critère purement phonétique: Les longues ont subsisté dans les syllabes ouvertes, sauf en finale absolue. Dans les noms la quantité longue n'a donc pas acquis un rôle morphologique, mais phonétiquement le jeu de 3 quantités était identique à celui des verbes. En BN, qui n'a pas connu l'allongement intensif dans les verbes, le vocabulaire entier a peut-être subi une telle période de 3 quantités phonétiques équivalant à 2 quantités phonologiques.

Noter que les longues se sont maintenues en syllabe ouverte devant la désinence du pl. et devant pronom suffixe, p.ex.: ebîrəs adj.vb. de əbrəs „trier”, edv̄bir/idv̄bîrân adj.vb. de idbar „ê. gris pigeon”, amis, amîs-in „chameau, mon ch.”, têsa, têsa-hin „ventre, mon v.”.

- (a) Il est cependant probable que dans les formes nominales avec allongement de contraste touareg, comme ămâBCaD, l'allongement ait été suffisamment vivant pour se maintenir en syllabe fermée comme dans les formes verbales intensives (ou s'agit-il d'un rallongement comme au § j?).
- (3) La voyelle de l'état libre, toujours en syllabe primitivement ouverte, s'est réduite, apparemment parce qu'elle n'était pas encore sentie comme faisant partie intégrale du nom, mais comme une voy. en finale absolue du mot, que constituait à lui seul le préfixe d'état. Pour cette raison elle s'est opposée aux voyelles initiales constantes, issues de la fusion avec une radicale faible *h etc. et restées surlongues surtout en syllabe ouverte. Pour les voyelles initiales de noms le jeu quantitatif a donc encore acquis un certain rôle phonologique, cf. A. 3.f.
- (a) C'est par exception seulement que la voy. d'état libre se comporte comme une voy. initiale constante, devenant longue. Par analogie à cette dernière elle perd alors sa variabilité d'état (cf. IV.B.4.e).
- (4) A cause de leur brièveté, les brèves se sont plus tard largement transformées

en voyelles centrales ə, ä (v. § 2.b). De cette manière la langue a obtenu son aspect d'aujourd'hui, où les voyelles pleines a, i, u, représentant d'une manière générale les anciennes longues, s'opposent aux voyelles centrales.

g) Réduction des longues devant w, y, h.

Dans les noms, où elles n'avaient pas de rôle phonologique, les longues se sont abrégées en touareg même en syllabe ouverte si elles étaient suivies de w, y et parfois h, p.ex.: ibrûruyän (inf.pl. de bërury „ê. en boule”; mais idrûmûsän < dərûmäs), tihawt (n.act. de äh „ê. dans ...”, mais tīlawt < äll).

h) Réduction des longues en brèves.

Il semble qu'à un certain moment la réduction des voyelles longues à la quantité moyenne en syllabe fermée ait été sur le point de se développer en une réduction jusqu'à la brève (avec passage suivant à la voyelle centrale ə, ä).

- (1) Avec régularité cette réduction s'est en effet opérée à la pénultième des verbes à allongement vocalique (cj.XII.B etc.) dérivés à préf. S, M, T, y compris les impf.int. de la forme simple et les infinitifs et n.act. Cf. § 2.c(1).
- (2) Dans les voyelles initiales constantes de nom cette réduction a parfois abouti pour a et e à l'abrègement jusqu'à la brève (ä, ë), mais sans passage à ä.

Ce genre d'abrègement extrême paraît surtout acquis devant semivoyelle (cf. § g), p.ex.: äylal „pintade”, äwray, ëwriy, däw < daw „sous”, däy = däy < day „aussi” etc. (v. A.3.f(5)). Mais il y a peut-être encore d'autres cas à enregistrer (v. ibidem).

- (3) Dans les voy. d'état libre sg. des noms il y a eu un abrègement plus général de la longue à la brève: a > ä et sporadiquement e > ë. Il est difficile de faire pour ces voyelles la distinction entre un abrègement spontané et un abrègement par analogie à l'état d'annexion. Pour le détail v. IV.B.4.c-d.

- (a) ä est facultatif en position atone dans la majorité des noms qui ont une voyelle brève après la 1^{re}, ainsi que dans les infinitifs et certains autres noms ayant une voy. longue primitive ou secondaire après la 1^{re}, p.ex.: abărăḍ = äbărăḍ „garçon”, a/äsikəl „voyage(r)”, a/ämīdi „ami”, e/ēsābār „natte d'afvzu”.

Mais ont dit avec voy. d'état accentuée: ayrəm „ville”, ayāba „mors”, a fälla „haut” etc.

- (b) ä est obligatoire dans la majorité des autres noms ayant une voy. longue après la 1^{re}, en position atone aussi bien qu'accentuée. P.ex.: ämāhāy, ämūdār (adj. vb.) „qui vit”; ākāl „pays”, tēsa „ventre”, āfus „main”, ëyôr „lune” (F.X et IX).

Mais on dit agim „mille” (F.IV), tafult (F.V) „part” etc. avec voyelle d'état accentuée.

- (c) On croit enfin déceler des cas d'abrègement causés par le contact de w, y, h comme au § (2), p.ex.: äynəs/ëynəsän, ähānfus/ëhānfassän, ëydi (?), ëyhed (?).

- (4) Cp. enfin l'alternance ə/voy. pleine dans beaucoup de prép. (III.D.1).

j) Rallongement des anciennes longues en syllabe fermée.

Cependant hors des cas traités au § h, la tendance à l'abrègement des longues en syllabe fermée semble avoir été contrariée de bonne heure, et pour souligner leur quantité en syllabe fermée, les anciennes longues ont même récupéré toute leur quantité. C'est ainsi que l'on trouve des notations comme: äsāfār „médicament”, äfvvūl „hom. contrefait”, et régulièrement à l'inf. de la cj.I.A.2 ûCûD, ainsi qu'à la voy.init. constante de nom: âzrəf „argent”, êkrār „bélrier” etc.

Dans les noms avec allongement de contraste touareg, comme āmāBCaD, le maintien de la pénultième longue peut être dû au caractère récent de cet allongement (v. § d(3)).

k) Jeu quantitatif des parfaits.

Selon le P. de Foucauld après le passage des brèves à ə, ä, le jeu de 3 quantités, qui distingue à la cj.I les parfaits simple, négatif et intensif (yəBCāD/yəBCiD - yəBCāD), a dû se substituer à celui de deux quantités propre aux autres cj. et aux dérivés à préfixe S, M, T de toutes les cj. Soit:

Cj.II yāBCuD/yāBCuD - yāBCûD > yāBCûD/yāBCuD - yāBCûD.

Cj.IV BāCiD/BāCiD - BāCîD > BāCîD/BāCiD - BāCîD.

Cj.XIII BuCāD/BuCāD - BuCâD > BuCāD/BuCāD - BuCâD.

Cj.III yəBBəCāD/yəBBəCāD - yāBBîCāD > yəBBəCāD/yəBBəCāD - yāBBîCāD.

Cj.XII yāBuCāD/yāBuCāD - yāBûCāD > yāBûCāD/yāBuCāD - yāBûCāD.

Cj.V yəBəCāDFāG/yəBəCāDFāG - yāBîCāDFāG > yəBəCāDFāG/yəBəCāDFāG - yāBîCāDFāG(?).

La même loi aurait mené au rétablissement des 3 quantités dans les verbes à 3^h de la cj.I, soit

yəBCa/yəBCi - yəBCâ > yəBCā/yəBCi - yəBCâ.

- (1) Après une analyse approfondie des mètres poétiques nous estimons que cette hypothèse n'est plus soutenable. Notre analyse donne pour résultats:

Les voyelles pleines ultrabrèves de Foucauld: ä, i, ũ, ë, ö sont métriquement longues entièrement comme a, i, u, e, o et â, î, û, ê, ô. La différenciation entre ä et â etc. se fait donc à l'intérieur de la longue métrique (v. A.3.g). Il est question tout au plus d'une observation plus rigoureuse de la quantité de ä à cause de son opposition avec â etc.etc.

La voyelle centrale ultrabrève ə ne devient pas longue au point de vue métrique. ə de certains pf.nég. reste donc bref comme celui du positif. Ceci vaut également pour ə en général en dehors des voy.var. du pf. Il est question tout au plus d'une observation moins rigoureuse de sa quantité à cause du manque d'opposition.

1) Abolition des distinctions quantitatives?

Le fait que les anciennes voyelles brèves ont acquis largement un timbre central, devrait fournir la possibilité de substituer à la distinction quantitative une distinction qualitative. C'est ce qui a dû se produire en BN pour autant qu'on n'a pas réussi à y découvrir des différences quantitatives⁴²).

Après de mûres réflexions nous sommes convaincus aujourd'hui que ce stade n'a pas encore été atteint par le touareg. L'utilisation régulière de la différence quantitative dans les mètres poétiques en fait preuve. Peut-être est ce que le timbre central des phonèmes brefs n'est (encore?) nullement exclusif (cf. A.2.c (4))⁴³).

m) Métathèse quantitative.

Pour le dialecte des Kəl-Dənnəg nous croyons avoir établi certains cas de métathèse quantitative entre les voyelles i, u et les semivoyelles correspondantes. Ainsi iyān, wiyāḍ (= wiyōḍ) semblent devenus chez eux: īyyān, wīyyāḍ. On n'a pas de preuve jusqu'ici de l'existence de ce phénomène en tāhāggart.

2) Changements de qualité vocalique.a) Renvois touareg - protoberbère.

Dans les paragraphes suivants nous examinerons encore à partir de la situation protoberbère les différents changements de timbre vocalique. Pour faciliter la recherche dans le sens invers nous donnons ci-dessous les renvois croisés nécessaires:

<u>ē</u> < <u>*ī, ū, ā</u>	v. b(3-4)	<u>ō</u> < <u>*ī, ū, ā</u>	v. b(3-4)
<u>e</u> < <u>*ī</u>	" c(2.3.4.8)	<u>o</u> < <u>*ū</u>	" c(2.3.4)
< <u>*ā</u>	" c(5-6)	< <u>*āw, āw</u>	" d(2)
< <u>*ū</u>	" c(7)	< <u>*ūhū</u>	" d(8)
< <u>*āy, yā</u>	" d(2)		
< <u>*hā</u>	" d(5-6)	<u>ū</u> < <u>*ī, ū</u>	v. b(1)
< <u>*hī</u>	" d(7)	<u>u</u> < <u>*ū</u>	" c
< <u>*ihī</u>	" d(8)	< <u>*w</u>	" d(1)
< <u>ə</u>	" e(4)	< <u>*ūh, ūh</u>	" d(3)
		< <u>*hū, hū</u>	" d(4)
<u>ī</u> < <u>*ī, ū, ā</u>	v. b(1.5)	< <u>*ūw</u>	" d(9)
<u>i</u> < <u>*ī</u>	" c	< <u>*ūhū</u>	" d(8)

42) Et c'est là p.ex. la description qu'on a voulu donner des langues éthiopiennes modernes, dont le système vocalique ressemble tant par ailleurs à celui que nous venons d'établir pour le touareg. Cf. la description du système amharique dans M. Cohen: Traité de langue amharique (1936) notamment p. 49 et 414 (versification).

43) Nous abandonnons donc notre ancienne thèse de l'effondrement amorcé du système quantitatif (v. Notes sur la Langue Touarègue, p. 71).

< <u>*ū</u>	v. c(7.9)	<u>ā</u> < <u>*ā</u>	v. b(2)
< <u>*y</u>	" d(1)	<u>a</u> < <u>*ā</u>	" c
< <u>*h</u>	" d(3)	< <u>*hā, hā</u>	" d(4)
< <u>*hī</u>	" d(4)	< <u>*āh, āh</u>	" d(3)
< <u>*īy, yī, yīy</u>	" d(9)		
< <u>*ihī</u>	" d(8)	<u>ā</u> < <u>*ā</u>	v. b(2)
<u>ə</u> < <u>*ī, ū</u>	v. b(1)	< <u>*ā</u>	" c(1)
< <u>*ā</u>	" b(5)	< <u>*hā (wā?)</u>	" d(4)
< <u>*ī, ū</u>	" c(1)	< <u>*ī, ū</u>	" b(6)

b) Les voyelles brèves protoberbères.(1) *ī, ū > ə (ī, ū).

Les anciennes voyelles brèves fermées se sont confondues en la voyelle centrale brève ə. Ainsi la voy. carac. de l'impératif - imparfait de la majorité des cj. est ə (les cj.III, XVIII ont *ā, la cj.II etc. une voy. carac. longue). La voy. prérad. du pf. de la cj.I.A, de l'impf.int. en général, du pf. de la cj.III etc. est ə. La voy. d'état d'am.pl. des noms est ə. L'origine de ə est déterminée par la comparaison avec les mots de racine faible dont une rad. *h s'est contractée avec une voy. brève qui la précède en une voy. longue conservant l'ancien timbre. P.ex.: cj.I.A.8 3.f.sg. təlkū, cj.I.A.3 təkər/tukār, cj.I.A.7 tāls/təl=sa pl. ālsin(āt)/əlsān(āt) en regard de təkrəs/təkrās, qui doit provenir par conséquent de *takrus ou *takris/tukras.

Pour ə < *ā, v. § (5). On reconnaît en outre ə < *ī, ū par le fait qu'il est supprimable si la structure syllabique le permet, v. § (7).

(a) Dans des circonstances particulières la voy. centrale ə passe à ī, ū par assimilation à une palatale ou w resp. D'après nos expériences personnelles, de tels ī, ū oscillent entre un timbre central et des timbres nettement antérieur ou postérieur. La métrique montre qu'ils conservent leur quantité brève, ce qui n'a été enregistré qu'exceptionnellement par Foucauld, qui en outre a été dérouté par la suppression totale possible auprès de w, y. P.ex.:

Foucauld:	lire:	ou:
<u>nioufou</u> „ê. meilleur l'un que l'autre”(réc.)	<u>nīyufu</u>	<u>nyufu</u>
<u>touiellel</u> „ê. suivi”(pass.)	<u>twīyēlləl</u>	
<u>errial</u> „réal (monnaie)”	<u>ərriyāl</u>	<u>ərriyāl</u>
<u>eddiyet</u> „amende”	<u>əddīyāt</u>	<u>əddyāt</u>
<u>iddouet</u> „il se réjouit”	<u>iddūwāt</u>	<u>iddwāt</u>
<u>ābouis</u> „plaie”	<u>ābuyīs</u>	<u>ābuys</u>
<u>tīnennioūt</u> „taquiner” (impf.int.)	<u>tīnənnīyūt</u>	<u>tīnənniyūt</u>

<u>idouël</u> „croître” (impf.)	<u>idwül</u> , <u>idwöl</u>	
<u>iout</u> „frapper” (impf.)	<u>iwüt</u> , <u>iwət</u>	<u>iwt</u>
<u>taitté</u> „intelligence”	<u>tayitte</u> , <u>tayette</u>	<u>taytte</u>
<u>nierem</u> „s'essayer réc.”	<u>niyerəm</u>	<u>nyərəm</u>
<u>siillel</u> „faire suivre” (caus.)	<u>siylləl</u>	<u>siylləl</u>

En poésie c'est normalement la forme sans suppression qu'on relève.

Il ne paraît pas douteux que c'est encore ī bref (CF i) qui est en jeu dans une série de mots contenant ī ou y: īhhy „aller de grand matin”, īhwh „s'en aller en descendant et en glissant”, (3.sg.m. īhhi/īhāy, f. tīhhi/tīhāy etc.), caus. zīhhy, zīhwh; zīh(i) (de āh „ê. vendu”); āhīhōd (o?) „poils des parties sexuelles et de l'anus” (F.I.B.1 < ā-zinzid).

Peut-être aussi l'état d'ann.pl. des noms du ch.IV.B.4.g(2) qui selon Foucauld ont i généralisé pour les deux états, p.ex.: iyādān (ann. īyādān?). On relève cependant quatre fois en poésie: īyēsān (3.ex.) īyēsān (1.ex.), et le fait que i(?) initial ne tombe pas devant consonne simple n'est pas en faveur de l'hypothèse.

(b) Pour ī, ū secondairement issues de i, u finaux diphtongués, v. § c(9).

(2) *ā > ä(ä).

L'ancienne voyelle brève ouverte est passée à ä bref de timbre central. Ainsi la voy.carac. du pf. de la majorité des cj. est ä (la cj.II et souvent la cj.IV ont une voy.carac. longue). La voy.prérad. de l'impf. de la cj.I.A, de l'impf. de la cj.III, du pf. de la cj.II etc. est ä. La voy.prérad. des pf.int. à i long après la 1.ère consonne est ä en tāhāggart partout, probablement par analogie au vb. expressifs à voy.pén. longue. La voy. de l'état d'ann.sg. des noms est ä (parfois passée à ə selon le § (5)). L'origine de ä est déterminée encore par la comparaison avec les mots de racine faible contenant *āh contracté en a (cp. les ex. au § (1)).

On reconnaît en outre ä(ə) < *ā par le fait qu'il ne peut être supprimé (p.ex. yukār pl. ukārān „il vola”, cf. § (7)).

Dans des circonstances particulières *ā conserve (retrouve?) un timbre nettement postérieur (ä non central), qui cependant à notre connaissance n'est jamais obligatoire. C'est dans ce cas seul que Foucauld a su le distinguer de ə. La métrique montre qu'il conserve sa qualité brève, ce qui n'a été noté par Foucauld qu'à l'initiale de nom et dans quelques cas sporadiques de ä interne. Le contact avec une vélaire, uvulaire, laryngale ou, chose étonnante, une semi-voyelle favorise le timbre postérieur de ä, surtout dans les noms où l'action de l'analogie est moins sensible. La présence de a long dans le thème et enfin la position accentuée ont le même effet. Voici une liste des principaux cas:

(a) Régulièrement la voy. d'état ä, qui peut toujours alterner avec ä (CF ě) ou ə

issu de *ā selon le § (5). En effet Foucauld semble avoir tort de ne pas vouloir accepter l'alternance dans les noms qui ont une voy. brève ä à l'état libre sg. aussi, avec suppression de la distinction des états, p.ex.: egārād, ann. ä=gārād = ägārād, ākāras = ākāras (= akāras) (v. IV.B.3.b(3.d) - 4.d).

(b) Régulièrement à l'imp.-impf. de la cj.I.A.6 āwr (tāwr 3.sg.f.), où il alterne avec zéro après préf.pers. y- (iwr m.), ə des variétés à l' forte (əkrəs), a des var. à l'h (akər).

(c) Fréquemment à la pénultième des noms, p.ex.: F.III.A.1.e tehāmārt/tihāmrfn, etākāl/itākālān, F.VIII.A.1 ehākit/ihəktān, eyābir/iyābfrān, F.IX.A.1 ākātur/ikā=tūrān, āhādun/ihādūnān, F.X.A.1 ākāras/ikārāsān, ābārad/ibārādān.

Le déplacement de l'accent au pl. est responsable du timbre central ä plus fréquent au pluriel.

(d) Sporadiquement ailleurs dans les noms, p.ex.: F.III.A.1 eyāhār, tehāmārt, F.X.C.1 ägāmāyğāmay (adj.vb. de la cj.VII), āmāšāwšaw (id. cj.IX).

(e) Sporadiquement dans les verbes hors de la cj.I.A.6, p.ex.: yāym (cj.III.B.3), tā=kāwāl (impf.int. de kāwāl cj.IV.A.1), kāroz (pf. de ikraz cj.IV.C.5).

(f) Dans les pronoms personnels kāy (indép. et suff., cp. nāk, kām), kāwānīd (indep.), kāwān, nāwān (suff., cp. nāsān). V. ch.III.B.2.3.5.

(g) À cause du timbre non central fréquent de ä on a parfois de la peine à le distinguer de a long. Il faut noter d'abord que ä, contrairement à l'opinion de Foucauld, ne peut pas être long en syllabe ouverte (ni a plus forte raison sur long ā, comme l'a bien senti CF). En outre dans la flexion, a long alterne régulièrement avec i, u (e, o) longs, alors que ä alterne avec ə ou zéro.

(3) *ī, ū > ə > ě, ǫ.

Exceptionnellement la voy. ə < *ī, ū paraît devenir ě ou ǫ dans des circonstances particulières.

Ainsi: tisəllēt(!)/tisəllətīn „renommée” paraît être une F.I.C.6 comme tīdək=rət „jaunisse” < *thisillit. La quantité de ě est confirmée par P.II 424, semble-t-il. - igēlhān (CF e) pl.3 paraît devoir son ě < ə à l'analogie du sg. egē=leh avec ě < *ā selon le § (4). Le contact avec d, y ou r paraît avoir transformé ə > ǫ dans les noms suivants: āhənkōd (F.I.B.1) „gazelle”, taswōt, tasbōt (n.instr. F.I.B.5 de awd „atteindre”, əbəd „trouer”), tābərərōq/tibərərərīn (F.I.C.1), āsākor/isəkwār avec o long < wō < *wū (F.IV.B.1; n.instr. de əkwər „injurier”), āwōd (F.I.A.1?), āhīhōd (F.I.B.1), tāmewōrt (? F.I.B.3) - Foucauld a probablement raison de vouloir noter ě à l'état d'ann.pl. de akli/iklān (ēklān), ašək/iškān (ěškān). Cf. § (1.a) ī dans certains autres pluriels. Les KD disent eklān, eškān (avec voy.init. longue constante au pl.). ehānfassān (pl. de āhānfus) est peut-être facultativement variable (ehānfassān), cp. i(ǫ) § (1.a) fin.

(4) *ä > ä > ě, ǫ.

*ä passe assez fréquemment à ě, ǫ (brefs) par assimilation, soit:

- (a) ě par assimilation à y et ġ (en contact ou à distance): dans: ěhěylāl (F.III.B.1), ehěyāfyāf (F.III.C.1), eġġew „fleuve” (! F.VIII.A.1), aměyo (F.IX.A.4), ġerro (F.IX.B.5), alěyam, ikěyādān (pl. de ākāyad), āsěyar, āwětay „an” (F.X.A.1), tayēzza (FF.I.A.1), temāġārgēwāht (F.III.C.1). - Rarement dans les verbes: zā= yēzzāl (imp.int. de ziyīzzəl) „avoir de l'espace et du bon air”.

- (b) ě par assimilation à une voy.carac. i/ī, e/ē, dans: eġġedil, eġġel (?), eġġew (F.VIII.A.1), ehěre (id.) „bétail”, eněle (F.VIII.A.4), elělli (F.VIII.B.4).

La présence d'une voy. d'état e- ne suffit pas à elle seule pour provoquer le changement, bien qu'elle le favorise probablement.

- (c) ě par assimilation à la désinence f. e < *āy, dans tehěle „brebis” et peut-être d'autres noms de la FF.I.A.3 (tewēte? teġġere?).

- (d) ě voy. d'état d'ann.sg. par assimilation à une 1^{re} y, ġ, s (v. IV.B.4.g(4)) et cp. ī pl. § (1.a) fin, p.ex.: ayīs (ann. ēyīs), tayvzza „esp. de plante” (ann. tēyvzza).

- (e) De même voy. d'état libre abrégée dans: tēġġihe (invariable) „temoignage”, tē= ġūmāst, tēvātftu, ēydi (?) „chien”, ēyhed (?) „âne”, ēyōr „lune”, tēsa „ventre”.

- (f) ǫ par assimilation à d dans ehōd, wiyōd (! < wiyād < wiyad ? sic. T mér.). - ōkkoz, f. ōkkōzāt „quatre” (< *hakkūz).

(5) *ä > ä > ə(ī) par assimilation.

- (a) Par assimilation à d'autres voyelles du même thème (i, u, ə) ä se transforme in dubitablement parfois en ə. ä et ə correspondant tous deux à e unique de Foucauld, il est extrêmement difficile d'en évaluer l'étendue en tāhāggart d'autant plus que le passage ä > ə est sans doute souvent facultatif (cf. encore note 14). La plupart de nos y sont dus à cette incertitude. Nous avons eu récemment confirmation très ample de ce fait pour le dial. des KD. P.ex.: *āmāyīd devient chez eux aməyīd et avec abréviation du préf. d'état āməyīd ou plus fréquemment encore əməyīd avec harmonisation vocalique totale.

D'une part la double notation de la voy. d'état d'ann.sg. ä, ě donnée par Foucauld paraît révéler des vocalisations analogues en tāhāggart p.ex. dans akli, ann. ākli, ākli, əkli? tārik, tārik, tərik? D'autre part a(ä) de Foucauld correspondant à ə des KD, confirme que le phénomène n'a pas la même étendue dans les deux dialectes, p.ex. ekāhi, WE akəzi (ekəzi) „coq”. Et le ě de Foucauld peut rendre et ä et ə. P.ex. à l'état d'ann. de egārād il n'y aurait pas de base pour croire que ě représente autre chose que ä: ägārād = ägārād⁴⁴).

44) Cette constatation s'accorde avec la description la plus détaillée donnée par CF (Essai p. 25 et 27), dont l'effet est que correspondant à a de l'état libre on a habituellement ä, souvent ä, quelquefois ä non central - alors que correspondant à e, on trouve habituellement ä (quelquefois très proche de ä), quelquefois ä, quelquefois ä non central.

- (b) Il est encore plus douteux que la tāhāggart connaisse le passage de ä > ə sans assimilation, limité au seul préfixe d'état atone devant syllabe à voy. longue, comme c'est également bien connu chez les KD. P.ex.: āmāhāy (āmāhāy), WE par préférence əmažāy „noble”. āmākrās (ä-), WE par préférence əmakras.
- (c) L'existence du phénomène en tāhāggart est confirmée en outre par la notation sporadique du préf. d'état sg. ī = ě devant y, p.ex. taytte (ann. tēytte au tīytte), dont ī < ə s'explique comme celui du § (1.a). Cf. aussi ikūtīyān pl. de ākūtāy „souris”.
- (d) La voy. de la nég. wār provient peut-être de ä *wār, si l'on peut admettre que c'est une forme abrégée du prénominal war „qui n'a pas ...” (v. III.D.3.a) du BN p.ex. war-isəm „sans-nom” etc.
- (e) La voy.pén. de iyəsān (iyīsān) pl. de ayīs peut également provenir de ä. On aurait donc une forme analogue à ihādān, iyādān. La poésie montre que iyəsān (CF iisān) est trisyllabique avec pén. brève. (WE əggəsan < *īyyəsan < iyəsān par métathèse quantitative).
- (f) La voy.pén. *ä des n.instr. de la F.IV est peut-être passée de bonne heure à ə par assimilation à la voy.carac. *ū. C'est ce qu'on observe chez les KD (p.ex.: asədfər „tapis de selle”). On sait qu'apparemment les dérivés de verbes à 2^{de} h tombée sont passés à la F.I.A.1 p.ex.: askət (WE asəkət) dérivé de əkət „mesurer”. On aurait donc là un cas de suppression de ə < *ä, le timbre primitif étant garanti par les dérivés à 1^{re} h comme āsāməd (WE əsaməd) „sac”.
- (g) On note finalement que ə < *ä conserve normalement sa stabilité, n'étant pas sujet aux suppressions admises pour ə < *ī, ū.
- (h) V. § 2.c(1.f) un ex. possible de ä > ə par analogie.
- (6) *ī, ū > ə > ä(ä).

Il existe sans doute quelques cas où ə passe à ä(ä) sous l'influence d'une consonne voisine. Un ex. sûr est āmāhāy < āmāžəy < *āmāzīy; āsāhāy < āsāhəy (n.instr.?). Les KD disent encore əmažāy ou əmažəy etc. Peut-être y a-t-il lieu d'ajouter le NPL ayər (sic. en poésie) WE ayār (thème comme āləs?) „Aïr”.

(7) *ī, ū > zéro.

Avec certaines exceptions les anciennes voyelles *ī, ū tombent quand la structure syllabique le permet, c.-à-d. sans que cela n'entraîne la formation de groupes de plus de deux consonnes appartenant à la même syllabe.

- (a) Ainsi l'adjonction d'une désinence comporte souvent la chute de la voy.carac. ə < *ī, ū, p.ex.: akər, akrin, inj. yakrīt (cj.I.A.3), ələf/əlfān (F.I.A.2), ebīrəs/i= bīrsān (F.XI.A.1). - Sporadiquement la chute attendue n'a pas lieu dans les noms: ērəy/ērəyān „esp. d'oiseau” (ērāy?).
- (b) L'adjonction d'un préfixe personnel de verbe entraîne la chute d'une première voy. de thème ə < *ī: iblənkəs (cj.V, pf.int. yābīlānkās). - Mais impf.int. de la cj.III.A invariablement itəBəCiD (nég.) par analogie.

- (c) Quand il y a en contact de *ī, ū une semivoyelle, des groupes de deux consonnes dans la même syllabe sont permis (v. § b(1.a) et A.4.b(1)). Si la semivoyelle ferme la syllabe, elle se vocalise (v. D.1.c). P.ex.:

awn, caus. siwn (cj.I.A.4; cp. akər cj.I.A.3); āwr (cj.I.A.6; cp. əgən cj.I.A.5); əgrw [əgru] (cj.I.A.1; cp. əkrəs) - enfdw/infdwän (F.XI), asny/isnay (F.I), āwlək/iwlkän (F.I) - iddwät (pf. cj.III.A.2; impf. yäddāwät).

Il y a cependant de nombreuses exceptions, sauf dans les verbes à dern.rad. semivoyelle, p.ex.: nəmiwəl (cj.I.A.4 réc.), iğgəwäy (pf. cj.III.A.1), āwfər/iwfər rän (F.I; cf. D.1.c).

- (d) A l'état d'annexion pl. des noms f. à 1^{re} dentale occlusive la chute de la voy. d'état ə < *ī est facultative, p.ex. təṭōyäsīn = tōyäsīn (ann. de titōyäsīn (cf. C.2.a(2))).
- (e) Les règles du § (a) valent aussi pour l'adjonction d'un pron.suff. à initiale vocalique aux verbes, p.ex.: akr-ās (cj.I.A.4), ləyt-i (cj.V.app.).
- (8) ə, ä d'origine indéterminée.

Certaines voyelles centrales ne peuvent être associées avec une voyelle protoberbère de timbre déterminé, car tantôt il est douteux qu'elles appartiennent au protoberbère (v. § e), tantôt les rapprochements avec d'autres mots de même racine font défaut.

Il s'agit avant tout des prépositions ən, əd, əs, sər, dər - du pronom indép. ənta - des pron.suff. ək, əm, əs, ənāy, wän, əkmät, əsän, əsnät etc. - de la désinence du pl. des noms -än - des suff. personnels de verbe äy, äd, än, nät äm, mät - des particules diverses comme däy (part. d'identification), wər (négation de verbe).

Le chapitre III donne des indications sur ce qu'on peut savoir de ces mots outils.

c) Les voyelles longues protoberbères.

Les anciennes longues *ā, ī, ū maintiennent en principe leur timbre ancien, mais s'abrègent légèrement en conséquence de la réduction générale des longues (v. § 1.f), sauf en syllabe ouverte de nom (§ 1.f(2)) et dans les formes verbales intensives (§ 1.f(1)). Comme voyelles initiales constantes de nom elles deviennent parfois ultrabrèves (v. § 1.h(2)). Pour le rallongement des longues en des conditions irrégulières, v. enfin § 1.j.

Comme les mots à voyelles secondairement longues (v. § d) subissent les mêmes altérations de timbre, nous n'avons pas hésité à les employer comme ex. à même titre que ceux contenant *ī, ū.

- (1) *ā > ä, i, u > ə.

Les anciennes longues passent dans des cas déterminés à la voyelle centrale

brève correspondante, sans doute par abrègement en syllabe fermée ou atone dans la plupart des cas. Le genre d'abrègement envisagé dans ce paragraphe n'est pas à confondre avec la diphtongaison de i, u, e, o finaux mentionnée à la sect. A.3.j où c'est la diphtongue entière qui correspond à la longue primitive - ni avec l'abrègement sans passage à la voyelle centrale envisagé § 1.h.

- (a) Ainsi la voy.pén. u, a de la cj.XII.B etc. passe à ə, ä dans certaines formes: itf dəkəkūl (impf.int. de dukkəl cj.XIV), isəddəkəkəl/isdäkkäl/isfdəkəkūl (caus.id.).
- (b) La voy. de diverses prépositions etc. a du subir un pareil abrègement, p.ex.: dāw, dāw (P.I.121 encore daw-əs avec a long en syllabe ouverte), dəffər < *dāf-fir, dənnəg < *d-hännīg, T mér. aussi gər < gir, gār < gar, fəl < full, fäl < *fall?, BN yər = yur, däy part. d'identification (?). - En outre: äsihäy (F.XXI comme äsihar?) „fois”; täräwt (< *t'häräwt F.XXI comme tīdawt?) „lettre, missive”.
- (c) La voy.carac. du pf. simple des verbes de la cj.I.A.7-8 a du s'abrèger au pl. devant désinence, peut-être pour mieux l'opposer au pf.int. p.ex.: əlsän (mais əlsiy, int. əlsän, əlsiy, nég. əlsin) „ils se vêtirent” ou par simple analogie avec le verbe fort.
- (d) Il faut envisager que c'est un abrègement qui a transformé les pron.dém. wa/wi, ta/ti en wä, wä/yə (T ä, ä/ə), tä, tä/tə (v. IV.B.3.b(2)). Ce cas d'abrègement de longues se distingue de ceux précités en étant panberbère et partant protoberbère (v. § 1.c(6)). Il est comparable à celui qu'on suppose pour wäy dāy (cp. adv. däy dāy) et qu'on observe sûrement en T mér. wäy(däy), wədi (selon § (5)), äd (part. de l'impf.), əs (conj. < as).
- (e) De même les préf. d'état libre s'abrègent dans des cas déterminés facultativement ou obligatoirement (v. § 1.h(3) et IV.B.4.c-d). Dans le cas de ä, le timbre central ä selon nous est encore possible. - Pour le passage de ces voy. d'état abrégées à ə, ī v. § b(4.d-e), (1.a), (5.c).
- (f) Enfin on décèle des cas ambigus de voy. initiale brève, devant sa quantité soit à l'abrègement d'une longue issue de la contraction avec une 1^{re} h, soit à la chute d'une 1^{re} h (w?) avant contraction. Il s'agit des cas énumérés D.2.a(2.a): äräy, (y)ämmut, äba (= aba?). - Si cette explication s'avère pour l'impf.int. de la cj.I.A.5-6 il faut admettre que celui-ci a changé la voy. initiale ä > ə par analogie aux autres impf.int.: *äggän > əggän (*yäggän > iggän).
- (2) *ī, ū > e, o/ê, ô devant semivoyelle.

*ī, ū anciens subissent souvent une ouverture devant une semivoyelle qui ferme la syllabe. Le timbre ainsi acquis se maintient le plus souvent, même si par suite de l'adjonction d'une désinence ou la chute de la semivoyelle, la syllabe en question devient ouverte. Il s'agit peut-être d'une espèce de dissimilation. Il est à noter que le phénomène paraît être un moyen pour éviter la simple contraction de *īy > i et de *ūw > u.

- (a) Un cas régulier est le pf.nég. de la cj.I, p.ex.: ur-igrew/əgrewän, ur-igmey/əgme-
meyän.
- (b) Le gros des ex. provient du système nominal: foy „nord”, tämäsroyt (m. ämäs-
ro, adj.vb.2 de əsry „pratiquer la liberté des moeurs”), ädäloy (F.IX.A.1), ak-
zew/ikzewän (F.V.A.1), eke(w)/ikewän (F.I.A.3), tesäle/tisäliwän (F.VIII.A.1), ta-
læqge/tilæqqewän (F.V.B.1), tämägrewt (F.VIII.B.1), telässe/tilässiwän (id.).
- (c) Il paraît nécessaire de ranger ici des cas de voyelle d'état libre pl. abrégée ë
comme äynəs/ëynəsän (v. IV.B.4.g(3.g)), e < i avant l'abrègement.
- (3) *ī, ū > e, o/ê, ô par assimilation à *ă, â.

Dans certains mots, surtout des verbes, *ī, ū anciens subissent l'ouverture
assez prononcée en e, o par assimilation ("Umlaut") à une voyelle caractéris-
tique *ă, â (cf. A.2.a), p.ex.:

yässewän - yässēwän (pf. de siwn cj.I.A.4 caus.), têwât (impf.int. de ăwt cj.
I.A.6 pass.), têlsa (id. de äls cj.I.A.7 pass.), iboyäy, ihosäy (pf. de buyy, husy
cj.XII.A.1), yähewäl (pf. de hawäl cj.III.B.4) - têhaq „esp. d'arbre” (F.XXI.A.
5?), têräwt „lettre missive” (F.XXI?), ellaf (F.VII inf. de əlləf „faire signe de
loin”, eddam „gelée”, enêtas „incendie” (F.XXI), endäl „alène” (F.XXI? XI?).
- Cp. aussi III.C.4.b(4-5) les adv. de, se < deha, seha.

Ce genre d'assimilation de u > o paraît être beaucoup plus régulier en T
mér. où il peut atteindre tous les parfaits de la cj.XII etc., p.ex. WE ikkukəl/
ikkokäl „fouler”, issukəs/issokäs (caus. de əkkəs „ôter”).

- (4) *ī, ū > e, o/ê, ô par assimilation à une consonne.

Les anciennes longues *ī, ū subissent parfois, surtout dans les noms, l'ou-
verture par assimilation à une emphatique, une uvulaire, une laryngale ou r. o
< *ū, e < *ī se distinguent de ö, ẽ provenant de voyelles brèves anciennes en é-
tant longs. P.ex.:

yäqqor - yäqqôr (pf. de iḡar cj.II.B.2), färor (pf. de ifrar cj.IV.A.5), kärror
(pf. de ikraz cj.IV.C.5), mäqqôrnf (part.pl. pf.int. de imḡar id.).

oḡnän (pl.1 F.II), abroy/ibrôḡyän (F.VI.A.1), agrör/igrôrän (id.), əddəkôd (F.
IX.A.1), ädäfôr (id.), ähôd (F.IX.A.2), ëyôr (id.), tətôḡyäst (F.XII.A.1), ähôrhal
(F.XVII.B.1), ökkoḡ, f. ökkoḡzät - ëyhed (F.V.A.1), anhêl (id.), êrft (F.XXII.B.
10).

- (a) Il paraît nécessaire de ranger ici des cas de voy. d'état libre pl. e (abrégée
ë) comme: ardəl/erdəlän, ähänfus/ëhänfassän (v. IV.B.4.g(3)).

- (5) *ă > e (voy. d'état) par dissimilation (?).

La voyelle du préfixe d'état libre sg. de la F.III devient e, peut-être par
une espèce de dissimilation avec le vocalisme du thème (*ă-ă), p.ex.: ekäbär
(cf. § d(6) et IV.B.3.b(3)).

- (6) *ă > e (voy. d'état) par assimilation.

La voyelle du préfixe d'état libre sg. devient e par une espèce d'assimila-
tion à la voyelle i/î⁴⁵) ou à la désinence f. e < *ăy de certaines formes nomi-
nales, p.ex.:

edvbir (F.VIII.A.1), ebfres (F.XI.A.1), ebfk (F.I.A.3), tebädde (FF.I.A.1). Cf.
§ d(5) et IV.B.3.b(3).

Pour autant que ce changement ait pu se produire déjà avant la contraction
de la désinence *ăy > e, il est peut-être nécessaire de le définir dans les for-
mes féminines en question comme une assimilation à y, voire comme une dissi-
milation avec *ă-ă comme au § (5).

- (7) *ū > i/î, e/ê.

- (a) Par dissimilation au contact ou à distance avec w ou un second u, *ū passe
sans doute parfois à i/î, éventuellement avec ouverture en e/ê. L'étendue du
phénomène est difficile à évaluer, étant donné qu'il n'est pas toujours possible
de déterminer si i est primitif ou non.

Certains pl.2 de noms à radicale w ont sans doute une voyelle pénultième i
< *ū, ūh, malgré l'existence indubitable de pl.2 à voy.pén. *ī, î, étant donné le
nombre prépondérant de noms à rad. w qui ont un pl.2 avec cette vocalisation,
p.ex.: erēwi/irīwa, têräwt/têra (v. IV.E.2.b(6.b)).

Certains verbes de la cj.III.B.4,5,6 et de la cj.XVII.B à radicale w ont pro-
bablement une voyelle pénultième *i < *ū, malgré l'existence assez bien prou-
vée de verbes à voy.pén. *ī, î, étant donné le nombre prépondérant de verbes à
rad. w qui ont cette vocalisation. Les verbes en question appartiendraient donc
respectivement à la cj.XVIII et à la cj.XVII.A. P.ex.:

hawäl (pf. yähewäl), harāw (yāhirāw) (cj.III.B.4); fəliws (iflawäs), wərifən (iw-
rafän) (cj.XVIII.B); WW: ikttu = H: ikttu (impf.int. de əktu cj.I.A.8); WE: ikus =
ūkūs (inf. de əkkəs).

45) C'est, paraît-il, la thèse de W. Vycichl: Der Umlaut in den Berbersprachen Nordafrikas, WZKM
52, pp. 304-325 (v. p. 305) qui veut même expliquer par là les cas du § (5) où l'Umlaut selon lui serait
causé par une ancienne désinence de nisbé: -i tombée au sg., mais conservée comme â dans la désinence
-än du pl. (cp. note 36). La voy. initiale constante de nom ê selon lui aurait une origine analogue p.ex.
au sg. de ëndäl/ändälän etc. (F.XI.B.2) ê < a préf. d'état + i voy.init.! (ibidem, p. 315). Son point
de départ sont des cas comme BN igər < lat. ager, fbri < lat. aprilis. - Ce sont sans doute eux encore
qui amènent AB à écrire, que l'on a noté une tendance inconditionnée de a à la palatalisation” (HAL I,
p. 8). - Tout en admettant l'existence de la correspondance a - i, nous estimons que le phénomène n'est
pas encore éclairci, et que l'extension que lui attribue W. Vycichl n'a pas de fondement solide.

Ce qui est à notre avis le défaut principal des hypothèses jusqu'ici avancées sur ce genre de change-
ments vocaliques, c'est qu'on a négligé de se rendre compte précisément de ce qu'on veut invoquer dans
chaque cas: Un changement spontané? Un changement conditionné (p.ex. assimilation, dissimilation, Um-
laut)? Un remplacement par analogie?

On a, croyons nous, été surtout trop prêts à ne pas compter la dernière possibilité, faute d'avoir con-
sidéré une gamme suffisamment vaste de formes.

Pour le rapport a - i v. aussi G. Marcy: Note sur l'instabilité dialectale du timbre vocalique berbère
..., Hespéris 16 (1933), pp. 139-150.

Cp. aussi F.XXIII ānibo, et noter que dans les verbes ci-dessus le phénomène s'étend le cas échéant à la voy.carac. de l'inf.pl. āfliws/ifliwīśān (inf. IV).

C'est peut-être ainsi que s'explique le fait que les verbes expressifs à voy. u n'ont jamais *u, ū dans les syllabes avant la 1^{re}, p.ex.: itfūdūbūn (impf.int. de dubən cj.XII).

- (b) Par assimilation à une radicale y ou une autre voyelle i/ī *u passe apparemment parfois à i⁴⁶, soit:

Dans certains pluriels de l'inf.III, p.ex.: ābuys/ibuyisān (? en poésie: ibuy= sān < buys „ê. blessé”), āsufry/isufriyān (< afry „ressentir” caus.), āsuyāl/isyūfīlān (< uylāl „aller au grand trot” caus.) - mais on dit: ābunby/ibunbuyān, ābrūry/ibrūruyān.

Dans la forme nominale F.XXII, qui paraît être une variante des F.XV et XVIII (par analogie à la F.XVI?), p.ex.: ālīdlīd < *āludlīd < *ālādīd? (n.act. de luḍlḍ „produire de jeunes pousses”).

- (c) Par analogie. Certains pluriels 2 peuvent avoir la voy.pén. i < *ūh, ū par simple analogie avec le sg., p.ex.: āḡḡər/igḡār „tronc” (v. IV.E.2.b(6.c)).

- (8) *ī, ū > e/ê, o/ô non expliqués.

En dehors des cas énumérés aux §§ (2-4) on possède un grand nombre d'ex. nominaux présentant e < *ī et quelques ex. de o < *ū dans des conditions fort mal expliqués. On peut les grouper comme il suit:

- (a) Des noms à voy.init. constante e < *hī, ī, p.ex.: ēləf/ēlfān (F.I.A.2), eḡəḡ, eləl (?), ēndāl/andālān (F.XI.B.2? où il y a incertitude sur l'origine de l'initiale (*ā?)), tēlewt „petit affluent de vallée” (F.V.A.2), tēne „demi-année” (id.).

Dans les deux derniers ex. il y a probablement assimilation à la voy.carac. passée à e selon § (2).

- (b) Des noms à voy. intérieure e < *īh, ī, p.ex.: edēḡ (F.I.A.3, n.act. de ədēḡ), e= dēbəy/idēbyān (F.XI.A.1), eḡāwēl (F.VIII.A.1; influence de w qui précède, comme au § (2)?). Cf. note 45.

Noter que la voyelle pénultième i des pl.2 (évt. > pl.4) et pl.3 de tels noms de la F.XI se maintient souvent: erēwi/irīwa, āmēḡḡewi/imēḡḡiwa, eḡēde/igīdān, teñhārt/tiñhār. Pour un phénomène analogue, cf. § d(5-6).

- (c) Des noms et verbes à finale e < *īh, p.ex.: eḡāle/iḡvīlītān, emāke/imākētān (!), eḡēde/igīdān (F.VIII.A.4) - ilse/əlsin (pf.nég. de āls cj.I.A.7, cas régulier). - De même probablement le pron.suff.dir. b 3.sg. ils-ē(t), qui s'oppose par là à ce lui de la 1.c.sg. -i (mais cf. § d(2.b)). - Quelques noms à finale o < *ūh: anā= fo/ināfōtān (F.IX.A.4), ānibo (mér. F.XXIII).

46) W. Vycichl explique par ce type de Umlaut encore beaucoup d'autres formations, p.ex.: tāffīnəq < lat. punica (op.cit. WZKM 52, p. 317 ss.).

De tels ex. sont toujours suspects d'avoir perdu une semivoyelle finale (cf. § (2)) et subi l'influence des formes à dern.rad. *h.

- (9) *ī > ī, ū par analogie à l'impf. simple (?).

Les vb. de la cj.V etc. a dern.rad. y, w ont la voy.carac. i de l'impf.int. abrégée ou supprimée (v.D.1.c). P.ex. itkrəmbi/tkrəmbīyān, tkrəmbināt (< kərəmby „ê. courbé”); itfhrəḡu/tfhrəḡūwān, tfhrəḡunāt (< hərəḡu „reverdir”). Cf. cj.V.Intr.4.

- (10) *ā > u par analogie.

L'impf. de la cj.XII etc. (p.ex.: dubən) peut devoir sa voy.pén. u à l'analogie avec le parfait et l'impf. des verbes dérivés, c.-à-d. que la cj.XII peut n'être qu'une variante de la cj.XVIII (q.v. l'introduction)⁴⁷. Cependant il est difficile d'écarter entièrement le caractère primitif de la différence, tant à cause de la voy.carac. passée de *ā à *ū > ə en même temps, qu'à cause de l'existence des verbes de la cj.V.app.

De même la voy.init. a < *ā de l'impf. de la cj.I.B devient u, par analogie au pf., dans les verbes faibles qui ont une voy.fin. u < *ūh.

L'influence de la voy.pén. u ainsi généralisée paraît s'être étendue au système nominal, où les noms déverbaux correspondants ont largement acquis également une voy. pén. u (les F.XIII, XVIII, XIX, XX deviennent F.XII, XV, XVI, XVII resp.). La fréquence des pl.2 à voy.pén. u a pu contribuer à l'extension du phénomène.

Noter cependant que d'une part le phénomène n'est pas aussi général dans le système nominal, d'autre part que la voy. u de la F.XVII (p.ex.: āmūlas adj.vb. 5 de la cj.XIII) peut être primitive.

- (11) a > i non expliqué.

a final des verbes, issu de āh, alterne de façon inexpliquée avec i devant certains suff.pers. (1.2.c.sg. du pf. cj.I.A.7-11) ou devant tous les suff.pers. (impf. int. cj.III.B.3, caus. cj.I.A.7). L'alternance paraît aussi expliquer les formes sans t (remplaçant normal de h final) hors des cj.I et II (cf. VI.H.3.f)⁴⁸. P.ex.:

47) W. Vycichl écarte l'idée de formation analogique et veut y voir un véritable changement a > u par u-Umlaut (op.cit. WZKM 52, p. 317 ss. et Aegyptus 34, pp. 76-86 (1954)). Cp. notes 41, 50 et 142.

La correspondance a - u(o) présente des problèmes analogues à celle de a - i(e) traitée note 45. Le groupe de parlers établi par E. Destaing comme ayant le pron.dém. wu, u et le pf. de la cj. I.A.7 ilsu constitue à cet égard un cas extrême (cp. ces articles Note sur la conjugaison des verbes de forme C¹eC² et Note sur l'élément démonstratif). Le dial. de Ghadamès, qui y appartient, illustre très bien l'ampleur du problème. On y décèle les correspondances suivantes (cf. J. Lanfry: Ghadamès (1968)):

Cj. I.A.7 yāls/ilsō/ilāss(ō) contre I.A.8 imdu/imda/iməddu; pron.dém. wō, tō contre wa, ta (cp. note 142); aru-mo „mon frère” contre aru-ma-vis „son frère”, imma „ma mère”; so „vers ici” contre sa „ainsi”; nitto „lui” contre nittāt „elle”; tamasna „désert” contre təḡuro, pl. de taḡurt „porte”; sā „sept” contre tasō „neuf”. - Cj. I.B.3 yōmas/yōmās „frotter” contre I.A.3 yāḍər/yūḍār „ê. imbibé”; oḡḡān „petit rat” contre abəssār „messenger”; ōfəs „main” contre āsəf „jour”. - addo „sous” semble provenir de addaw conservé devant pron.suff. (o < aw).

ilsa „il se vêtit” (1.c.sg. əlsiy); iġanna „il dit” (1.c.sg. ġanniy, 3.pl. ġan=nin(āt)); yāddubāt „il put” (1.c.sg. āddubiy, 3.m.pl. āddubin).

d) Les voyelles longues secondaires.

Ce paragraphe est destiné à donner un aperçu des diverses voyelles longues (pleines) de la langue actuelle, devant leur longueur non à l'un quelconque des allongements vocaliques examinés au § 1, mais à la contraction avec ou la vocalisation des radicales faibles w, y, *h. Les voyelles en question ont largement partagé les mêmes altérations de timbre et de quantité que les voyelles allongées proprement dites. Ici nous ne mentionnerons que quelques développements particuliers aux voy. secondairement longues.

(1) w, y > ū, ī > u, i / ū, ī par vocalisation.

Une semivoyelle qui ferme la syllabe, se vocalise en la voy. correspondante après la chute d'une voy. *ī, ū qui la précède (cf. D.1.c), p.ex.: əġru [əġru], əġmy [əġmi] (cj.I.A.1), ġərwġərw, ġəmyġəmy (cj.VII), bəlw, bəny (cj.IX avec inf.I), ābāykôr/ibfîkâr (pl.2), ālēggəs/ilūsân (pl.3 de *ī-liwsân), ulsân (ann. de iwsân pl.3), tuhāre (n.act. de iwhar). Cf. Avis § 5.

(2) *ay, aw, ya, wa > ē, ō > e, o / ē, ō.

Les voyelles e, o proviennent sporadiquement de la contraction de *ay, aw anciens respectivement, que la voy. a soit primitivement brève ou longue.

(a) De *āy, āw proviennent:

La désinence fém. -e des noms (T mér. -āy⁴⁹), sém. *ay, v. IV.D.3.b).

ō de fō „complètement” (mér. fāw, fāw), eyo (ēyo?) „viens” (pl. ēyāwāt?) < *hayaw (cf. cj.III app.).

(b) De *āy, āw proviennent:

Probablement le pron. d'appui local e (ewa), v. III.C.1.b(3).

Peut-être le pronom personnel ē (cf. note 49), suffixé aux verbes à finale faible (v. III.B.3), p.ex.: ils-ē „il se vêtit” < ilsa-i(t)?? cf. § c(8.c).

o de ābiddo = ābiddaw „singe”, yāffo = mér. (y)āffaw (pf. de ifaw „faire jour” cj.II.C.4); eyo (cf. § (a)).

(c) *yā initial > e:

Dans certains parlers mér., p.ex. celui des Iżāwānżāwatān (WE), le préf.pers. 3.m.sg., H: yā, T mér. en général: ā, est e-, p.ex.: els(u)/ilsa/ilass(u), imp. āls(u) „ê. vêtir”, ebbārāg/ibbārāg/itābārāg „se vanter” (cf. D.1.d(2.c)). Ainsi il se crée une opp. entre e/i. - D'autres cas sporadiques dans ce parler sont: ell-is, H: yāll-is „sa fille”, ella, H: yālla „Dieu”.

Il ne semble pas y avoir d'ex. de ce changement en tāhāggart.

48) C'est l'i que W. Vycichl a voulu expliquer comme le résidu de t > ō > y > i (cp. note 40).

49) Selon W. Vycichl -e fém. provient de ay < ay < at, le pron.suff. ē < iy < it. (Cp. note 40).

(3) *ah, ih, uh > ā, ī, ū > a, i, u / ā, ī, ū.

Un *h primitif qui ferme la syllabe (en protoberbère) se contracte normalement avec la voy. qui le précède - que celle-ci soit brève ou longue - en une voyelle longue (pleine) de la langue actuelle (cf. D.2.c(2) et d(2)). Les voyelles finales qui en résultent, tombent plus ou moins régulièrement (cf. § f(3)). P.ex.:

yāls/ilsa/ilāss < *yalsih/yulsah/yilāssah (cj.I.A.7, cf. note 142), yakər/yukār/itākār < *yahkir/yuhkar/yitāhkar (cj.I.A.3), yāngu < *yangūh (pf. cj.II.app.2), yāf-fāyk/iffika/itāfāyka - itəfəyki < *yaffaykah/yiffiykah/yitāfaykāh - yitifiykth (cj.III.B.3), iruhu/yāruha/itfūruhu < *yirūzuh/yarūzah/yitfūzūh (cj.XII.A.3). Cf. VI.H.3.d-e.

āsāməd/isūmād < *ā-sahmud/i-suhmād (n.instr. de aməd cj.I.A.3, v. F.IV.B.3), āmākād < *ā-māhkād (adj.vb. de akəd id., v. F.XX.B.3), akāsa < *ā-kasāh (F.X.A.4), elēsi < *ē-līsih (F.XI.A.4), akli < *ā-kilīh (F.V.A.4). Cf. IV.H.2.b-c.

(4) *ha, hi, hu > ā, ī, ū > a, i, u / ā, ī, ū.

Un *h primitif à l'initiale (protoberbère) de nom se contracte avec la voy. qui le suit - que celle-ci soit brève ou longue - en une voyelle longue (pleine) de la langue actuelle. Les ex. sûrs de contraction avec une voy. longue sont ce pendant peu nombreux. Cf. D.2.a(2). P.ex.:

ālēs < *halus (F.IV.A.2), tikra < *t'hikrāh (FF.II.A.2, n.act.6 de akər cj.I.A.3), tīlawt < *t'hīlāwt (F.XXI.A.2 √hlw, n.act.5 de āll √wlh cj.I.A.9), urəy < *huruy (F.II?), ummud < *humūd (F.V.B.2). Cf. IV.H.2.a.

(a) Dans les verbes, la contraction avec *h init. est tout à fait sporadique et a plutôt le caractère d'une simple chute de *h (v. des ex. avec *hā > a, ə sous D. 2.a(2.a)).

(b) Pour l'abrégement des voy.init. constantes de nom ainsi créées, v. § 1.h(2).

(c) Pour le passage de *hā > a > e, v. §§ (5-6).

(5) *hā > ē / ē par assimilation.

L'initiale *hā des noms s'est parfois, semble-t-il, développée en e par assimilation à une voy.carac. i/ī ou une 2^oy, p.ex.: tēhit (F.VIII.A.5), ēyōr (F.IX.A.2), ēššīl (F.VIII.B.2, n.act.int.1)⁵⁰).

Noter que les pl.2 de la F.VIII.B.2 ont le timbre attendu de la voy.init. i < *hī, p.ex. teddist/tiddās (n.act.int. de əddəs √wds „machiner”).

Puisqu'en dehors de ces cas le passage de *ā > e n'est connu que dans la voy. d'état (v. § c(5-6)), il semble qu'on soit réduit à supposer que: ou il y a influence analogique de celle-ci ou le passage de *a > e s'est réalisé avant la contraction avec *h (selon le § b(4)). Cf. cependant § (6). Chose étrange, le phénomène est surtout régulier dans le n.act.int.1 de la cj.I.A.2 à 1^oh pour w (v. F. VIII.B.2).

50) Cp. note 45.

(6) *hă > hī > e/ê par dissimilation (?).

L'initiale *hă des noms est parfois, semble-t-il, passée à e dans des circonstances où l'on ne peut pas invoquer l'assimilation à la voy. carac. (celle-ci étant *ă ou *ā) et seulement en partie l'influence analogique de la voy. d'état e (incompatible avec la voy. carac. *ā). On est donc plutôt amené à songer à une espèce de dissimilation avec la voy. carac. (cf. § c(5)), qui se manifeste déjà dans les noms forts comme: ăkənas (pas ăkānas), n.act.int.4 (5? avec *ī bref) de əkənas „quereller”. P.ex.:

ellaf (F.VII.B. < F.X.B.2 ? F.XXI?) n.act.int.4? 5? de əlləf √wlf „faire signe de loin”⁵¹); eṣa (F.VII.A < F.X.A.5? F.XXI.A.5?) n.act.4? 5? de əṣq √wṣh „venger”. Cp. aussi: tērāwt (F.IV.A.2 < F.VII, F.XXI? < F.X??) n.act.5? 4?? „lettre, missive”; êkrār/akrārān (F.XI *ī-ă < F.XXI?) „mouton, bétail”.

Noter que les pl.3 de la F.X.B.2 ont le timbre attendu de la voy. init. i < *hī, p.ex.: teffart/tifrīn. Chose étrange, le phénomène est surtout régulier dans le n.act.int.4 de la cj.I.A.2 à 1" h pour w (v. F.X.B.2) tandis que celui de la cj.I.A.3-4 (1" h) est à voy. init. a (inf. régulier aCCaD). Cf. § (5).

(7) *hī, īh > ī > e/ê; *hū, ūh > ū > o/ô.

Les voyelles ī, ū secondaires peuvent, comme *ī, ū primitifs passer à e, o dans des circonstances plus ou moins bien déterminées (v. des ex. au § c(3-4 et 7-8)).

(8) *īhī, ūhū > ī, ū > i, u/ī, ū (?).

Il est tout à fait douteux qu'on puisse parler de la contraction directe des groupes *īhī, ūhū à l'intérieur des mots. Dans le système nominal *ūhū ne pouvait figurer qu'à la F.II dont l'existence n'est pas établie avec certitude. *īhī de la F.I.A.3 (q.v.) paraît avoir passé par un stade intermédiaire avec chute de l'un des *ī (selon le § b(7)), puis traitement comme dans les noms avec *h primitivement post- ou préconsonantique (resp. chute ou contraction).

(9) *īy, yī, yīy > ī > i; *ūw > ū > u.

Il est acquis que les groupes *īy, yī, yīy peuvent subir la simple contraction en i au lieu de la dissimilation en ey etc. (cf. § c(2)), car c'est ce qui a dû arriver dans les impf. des cj.I.C et II.A.C, 3.m.sg. à préf. y, p.ex.: ilwi < *yīl- wīh (cj.I.C.1), irsan < *yīrsān (cj.II.A.1), inay < *yīynāy (cj.II.C.1), ilal < *yīy- lāl? (cj.II.A.4).

Le problème est de savoir si la contraction s'étend à la finale de mot ou s'il y a là simple chute de la semivoyelle en finale absolue selon D.1.d(1), soit dans des ex. comme:

⁵¹ CF semble avoir tort en prétendant que ces noms auraient ê ou ě bref. Chez les Käl-Dənnəg (WE) on trouve invariablement e long (sauf dans əššil). Ils vocalisent e - a, mais i - e (non e - ī), et possèdent d'autre part des noms comme əmmud = ummud (v. (4)) et təggor (?) / šigur = təgäre/tigir.

iru < *yarhūw (pf. cj.II.app.1), mūdri (pf. cj.IV.B.3) < *maḍrīy; tāḡit/tāḡiyīn < *t'haḡīyt (F.VIII.A.2), afvzu/ifəzwān < *ā-fazūw (F.IX.A.1), ābūri/ibūriyān, tābūrit/tibūriyīn (F.XV.A.1), āmāli/imūlay, āḡāmi/iḡūmay, tāḡāmit/tiḡūmay (F. XVIII.A.1).

Les formes f. indiquent plutôt la contraction de iy, la chute de y n'étant en principe pas possible devant désinence -t, mais cf. D.1.d(1).

e) ə, ä secondaires.

Dans certains cas ə, ä secondaire s'est inséré pour séparer deux consonnes d'un groupe consonantique qui par suite de l'évolution phonétique est venu se trouver en position non permise à l'extrémité absolue de mot. A cause de leur caractère partiellement très récent il est bien entendu souvent vain de vouloir établir le timbre protoberbère de tels ə, ä.

(1) Dans les verbes à 2" liquide de la cj.I.A.7 une voyelle ə s'insère devant la liquide en finale absolue après chute de la voy. finale de l'impf., p.ex.: əḡəl < *āḡli (aussi par analogie əṣəy < *ārṣi) avec conformation complète à la var. I.A.5.

(2) Dans les suffixes personnels -äy, -äd un phénomène analogue a dû se produire de très bonne heure, s'il faut supposer qu'anciennement ces désinences avaient une voyelle finale (sém. kū, ta) et s'ajoutaient directement à la dern.rad. comme en sémitique occidental. Mais cp. le statif akkadien en -āku etc.

Dans le cas de -än, -ām aussi, une solution analogue est à considérer. Cp. d'une part les formes f. -nāt, -māt, d'autre part la désinence f. -īn des noms.

Étant donné le caractère ancien du phénomène, il paraît tout à fait justifié d'accepter le timbre *ä primitif de cette voy. aux. Cp. la voy. de liaison des pronoms III.A.3.

(3) Dans les noms sans préfixe d'état une voyelle ə, ä s'insère parfois, surtout quand le nom est muni du t- féminin analogique (v. IV.B.5.b(3-4), p.ex.: tələkənsit/tələkənsītīn, äyḡəd, əsink, əbbəṣəd, təbbillān.

(a) Dans certains cas la voy. aux. fait défaut, p.ex.: thayyit, tuhäre.

(b) Elle passe probablement parfois à ě par assimilation à une 1" y, p.ex.: tēyātṭuft = tähātṭuft.

(4) La voyelle initiale ə des pronoms suffixes ək, əs etc. est vraisemblablement secondaire comme ä des suffixes personnels (sém. ka etc.).

(5) La voy. init. ə des prép. əd, əs, ən est peut-être secondaire; car les prép. unil. de l'ég.sém. ont une voy. fin. (ar. la, bi), cependant l'ég. connaît des formes pron. accentuées à voy. init.: īm (cp. berb. -ənnft etc.).

f) Chute de voyelles.

Le touareg présente de nombreux cas de voyelles tombées.

On distingue aisément quatre catégories différentes: Élisio ou aphérèse de voyelles terminales pour supprimer les hiatus, suppression de voyelles finales (pleines) en général, suppression de a initial de certains mots outils non accentués, chute de a interne < *i, u si la structure syllabique le permet.

Dans certains cas la chute des voyelles est obligatoire, dans d'autres facultative.

(1) Élisio devant hiatus:

Lorsque deux voyelles terminales de deux mots différents se rencontrent dans la phrase, la tendance générale est d'en supprimer la première.

- (a) L'élisio est obligatoire s'il s'agit de l'hiatus entre un pronom suffixe et un verbe à finale vocalique (rad.fin. faible), p.ex.:

ikn-fn < ikna-fn „il les confectionna” (suff.ind. fn), əkn-fn < əkn(i)-fn imp. „confectionne-les”; əkt-fn < əktu-fn imp. „oublie-les”; ikn-ās-tān < ikna-(h)ās-tān (suff.ind.) „il les lui confectionna”, əkn-ās-tān < əkn(i)-(h)ās-tān imp., əkt-ās-tān < əktu-(h)ās-tān imp.

Si le résultat a l'aspect synchronique d'une simple élisio, il faut peut-être envisager une explication diachronique plus complexe, étant donné que la voy. initiale i du pron.suff. fn est peut-être à l'origine la voy.fin. même de formes verbales comme l'imp. əkn(i) tombée partout (cf. III.B.3.b(6)). De même la voy. initiale du suff.déc. ādd est peut-être la voyelle fin. a du pf., car on relève de rares cas où le pf.int. conserve son ā long (iktā-dd = ikt-ādd avec suppression de la distinction pf. simple/intensif, v. III.C.6.a(1)).

Les ex. indiquent que c'est la forme sans h initial du suff. qui le cas échéant est employée après voy.fin. de verbe. Étant donné que des formes avec h sont dans certains cas possibles, p.ex. inna-hās = inn-ās, il s'agit peut-être diachroniquement d'une réduction analogue à celle envisagée pour les noms à *h intervocalique après *ā (v. D.2.b(2)), soit inna-hās. Pour la nature primitive du h en question, cf. III.B.4.b.

- (b) L'élisio est facultative entre deux mots appartenant à des groupes accentuels différents, p.ex.:

ir(ā) e-hi-dd-yas „il veut venir chez moi”, ih(ā) ehān-nft „il est dans sa tente”, wər-il(e) imān „il n'a pas d'âme” (= wər-ilēy iman, v. D.1.e), irmās-d ānāb(a) ebvrim (P.I 91) „A. prit son (cham.) jaune paille”, wāl(a) isəlsa „sans vêtement”, wāl(a) iyān „sans un seul”, wāl(a) ənta „sans lui”, wāl(a) ābāyoy „sans outre”, wāl(a) amis „sans chameau”, ənt(a) imān-nft „lui en personne”, wāl(a) a yğān „sans rien de réel”, ənt(a) a yknān „c'est lui qui a fait”, wāl(a)

ar əgəl „il ne reste qu'à partir”, wə-h(i)-ih(e) āzar (P.I 330) „il n'y a pas en moi de race de ...”, em(i) iššādān (P.I 310) „bouche mauvaise”.

- (c) Ce genre d'élisio est rare s'il ne s'agit pas de la voy. finale d'un verbe à dern.rad. *h ou l'a fin. de wāla, ənta. Lorsque il s'agit de la rencontre de deux voyelles pleines, on conserve normalement l'hiatus ou on le remplit en transformant i, e, u, o finaux en diphtongues īy, ēy, ūw, ōw selon D.1.e p.ex.: ənta ūyūl (P.I 191) „c'est le retour”, bahu a tənniy „c'est faux ce que tu dis”, inn-i ālās-nft „son mari me dit”, ed-igmi ūdēm „il demandera grâce”.

Ainsi la chute d'une voy.fin. i, u < *īy, *ūw ou de l'i du pron.suff. 1.c.sg. est pratiquement non attestée. À noter: yāl-(ē) amsu (P.II 339).

On rappelle d'autre part que le préfixe personnel i < y des verbes, ainsi que la prép. i < y retrouvent leur forme consonantique en formant diphtongue avec la voyelle finale du mot qui précède, v. A.4.b(1) et D.1.b. - Cependant l'élisio est également possible devant la prép. i: isla y-tāmət = isl(a) i-tāmət⁵²) „il entendit une femme”.

Il semble que l'a final de wāla puisse s'élider devant i préf.pers., p.ex.: wāl(a) ifāl-kām (P.I 210), mais wāla yksān-tān (P.I 288).

- (d) Lorsque la voy. initiale du second mot est ə, ā, ā, la langue normalement n'admet que l'élisio d'une voy. finale de verbe à dern.rad. *h ou de la finale de wāla p.ex.: ikk(a) əmis „le chameau alla”, ir(ā) əlhāl-di „il aime cet état-ci”, ir(ā) ākal wārāy „il aime ce pays”, wāl(a) ənta „sans lui”, wāl(a) əlbaruḍ „sans fusil”, wāl(a) āfus „sans main”, wāl(a) əmməndān (P.I 272) „ou s'ils sont épuisés”.
- (e) Si le premier mot n'est pas un verbe de cette sorte ou wāla, la langue préfère l'aphérèse de l'a initial du second mot, surtout si celui-ci est un verbe ou une des prép. ən, əs, əd, ou un pron.suff. V. § (2).

On relève cependant des cas sporadiques non attendus comme: məhaw(a), əz-zəy (P.II 101 selon Foucauld avec a final „peu prononcé”), əlfədaḥ(a), əmdān (P.II 156).

- (f) Les cas de rencontre de deux voyelles identiques sont évidemment à juger selon les règles valables pour voyelles différentes.

(2) Aphérèse après hiatus.

L'aphérèse est de règle pour ə, ā, ā initial (y compris celui du préf.pers. inversi ən = nə 1.c.pl.)⁵³), sauf si le mot qui précède est un vb. à finale vocalique (dern.rad. *h) ou wāla. P.ex.:

52) Sic CF Essai, p. 10.

53) Selon CF Essai, p. 10 et 21 (note) il y aurait aphérèse dans (igqān) ayāba i-(ē)yis; tābūrit i-(ā)rūri (mais non dans y-ābāraḍ, y-əmis). Il s'agit à notre avis d'erreurs. En outre dans le 1.er ex. i(y) se trouve en position intervocalique.

ənta (ə)zzəkə (P.I 57, CF „peu prononcé” !), ya-wäyli (ə)mməskəl (P.I 26) „hélas, (quelle) horreur”, dəya (ə)lhv̄rir (P.II 310) „Deya est (de) soie”, wər-e-(ä)wtäy (P.I 180) „je ne frapperai pas”, wər-e-(ä)lsin (ä < *ä stable) „ils ne se vêtiront pas”, wər-e-(ə)ktəbän, aḥu (ə)n-tānere, ulli (ə)d-təhättin, inṽ(a) akli (ə)s-tākūba „il tua l'esclave avec l'épée”, amidi-(ə)nnit (pron.suff.comp.), ma-(ə)s ? „sa mère”, wi (ə)ssuggänin (P.II 18), ewa (ə)llänät (P.I 153), a (ə)ntām mā̄r (P.I 79), a hi-(ə)nnän (P.I 290).

C'est ici, semble-t-il, qu'il faut mentionner quelques ex. d'aphérèse du préf. pers. yä après e(he) part. de l'impf. demandée par le mètre poétique. Car il est logique d'invoquer comme stade intermédiaire un cas sporadique de réduction de yä à ä (ou e?) régulièrement observée en touareg mér., p.ex.:

wər-e-yäqqäym ālās ilān ihlān (P.I 519) „ne restera pas d'homme ayant des jours”, igrāw-ly āwnaf n-āhāl he-[yā]wtin (P.I 199) „m'atteint le désir de l'āhāl à tenir”, igrāw-(y) āwnaf ... proposé par CF compromet le mètre. - Cet ex. est douteux parce que la forme attendue est he-iwtin (he-ywtin?). Étant donné āwtin noté par CF, s'agit-il d'un pl. de sens transitif: „qu'ils frapperont” (?).

(a) Si le second mot est une des prép. əs, əd, l'aphérèse se fait après un verbe:

igla s-tādəggat „il partit dans l'après-midi”, inṽäyima d-mīdiwān-nit „il s'assit avec ses amis”.

(b) On est étonné cependant de noter que l'aphérèse de ə n'est obligatoire que pour les pron.pers.suff.comp.. Même ə des prép. ən, əs, əd se conserve parfois au moins en poésie:

emv̄tm̄y ən-tēyne (P.I 308), ām̄v̄zlȳ ət-tn̄r̄in (P.I 150), fānkāna əd-hayya (P.I 161), w̄y əhosäyn̄in (P.I 14), ull̄y āq̄qornāt (P.I 61), e-h̄ly-āgin (P.II 418), wi h̄ly-əndāwn̄in (P.I 250).

(3) En finale de nom et de verbe.

En dehors des cas d'hiatus, la voyelle finale des verbes à dern.rad. faible tombe obligatoirement selon des règles déterminées, et précisément surtout à l'imparfait (v. VI.H.3.e-f, p.ex.: āls < *ālsi cj.I.A.7

(4) En initiale de verbe.

La voy. ə < *ü des pf. de la cj.I à 2° *h tombe facultativement, p.ex.: (ə)ḡä-nän „ils se sont accroupis”, (ə)l̄f̄y „je possède”.

(5) En initiale de préposition.

Même en dehors des cas d'hiatus la voyelle initiale des prépositions ən, əd, əs tombe normalement, si leur régime commence par une voyelle (si la voy. en question est primitive, v. § e(5)), p.ex.: tām̄əṭ d-ālās „la femme et l'homme”.

ən la perd même facultativement entre deux consonnes, se vocalisant selon A.1.1.

(6) A l'intérieur des mots.

(a) *l̄, ũ tombent à l'intérieur des mots quand la structure syllabique le permet (v. § b(7)).

(b) *ä tombe dans les noms trilitères à voy.pén. *ä (v. D.2.b(2)).

F. Le protoberbère.

1) La parenté chamito-sémitique.

Dans les sections précédentes nous avons déjà fait allusion à l'appartenance du berbère à une famille de langues plus vaste, celle des langues chamito-sémitiques. En dehors du berbère, il y a trois autres groupes de langues, le sémitique, l'égyptien (à langue unique) et le couchitique. La parenté entre ces quatre groupes est d'une nature particulière, car, à moins qu'une évaluation tout à fait nouvelle ne donne des résultats imprévus, les correspondances de vocabulaire restent singulièrement limitées. La parenté réside dans une large concordance grammaticale, pénétrant tout le système fondamental des langues chamito-sémitiques⁵⁴).

a) La racine consonantique. Le trait commun le plus important de tous, c'est que le sens fondamental des verbes et des noms se lie à une suite invariable de consonnes brèves que nous appelons la racine, réservant aux consonnes qui la composent le terme de radicales. C'est donc l'ensemble des radicales qui est porteur d'un sens, pas les radicales individuelles.

(1) Le nombre des radicales est le plus souvent trois, parfois quatre, rarement cinq ou plus.

(2) On peut souvent rendre vraisemblable que les racines protoberbères, protosémitiques etc., ont été créées à partir de racines préchamito-sémitiques par adjonction d'une radicale complémentaire (v. § 2.k-1) ou par reduplication (gémination, v. § 2.m). Il paraît nécessaire de supposer par conséquent que l'état de la langue immédiatement accessible par la reconstruction ne soit pas primitif, mais représente une systématisation survenue après une période préchamito-sémitique où les mots pouvaient librement avoir n'importe quel nombre de consonnes, voire deux ou une seule.

(3) On croit déceler dans toutes les langues chamito-sémitiques des survivances de cet état, des bilitères ou unilitères conservés tels quels ou étoffés de radicales faibles secondaires (v. § 2.d). Les différences lexicales entre les quatre groupes chamito-sémitiques s'expliquent peut-être en partie par le fait qu'ils se sont séparés à un moment où cette stabilisation des racines n'était pas encore achevée. Chaque groupe a complété un certain nombre de racines uni- et bilitères à sa façon individuelle, l'égyptien a peut-être même conservé tels quels des verbes bilitères. Et chaque groupe peut avoir eu la vitalité d'incorporer facilement de nombreux emprunts dans ce système en train de s'établir.

(4) Le berbère et le sémitique ne semblent pas du tout connaître des verbes à moins de trois radicales. Cela semble être un fait acquis, cependant, que le sémitique

54) Cp. p. 10. Notre conception de la nature de la parenté se recouvre très largement avec celle soutenue par M. Cohen: Essai Comparatif, p. 43 ss., notamment en ce qui concerne la réfutation d'une interparenté particulière des trois branches „chamitiques” vis-à-vis du sémitique (p. 45 ibidem).

possède des noms bilitères primitifs (p.ex. ar. 'aḥ „frère”, héb. bēn < *bin „fils”, akk. (éth.) mutū (māt) „homme”).

Hors de ces ex. très rares, quand on a voulu poser des cas de bilitères et d'unilitères, il s'agit vraisemblablement à notre avis d'abréviations récentes de racines protoberbères, protosémitiques etc. plus longues. Pour d'éventuels noms berbères bi- et unilitères, v. IV.L⁵⁵).

(5) La vocalisation (v. § 3) se base visiblement sur les trilitères, le vocalisme normal comportant deux voyelles intraradicales.

b) Consonnes protoberbères. Compte tenu des lois phonétiques exposées ci-dessus, on peut dresser la table suivante des phonèmes consonantiques protoberbères (les trois sons gg^w, tt, qq n'étant pas des phonèmes indépendants, mais les variantes longues, géminées, de w, d, y respectivement)⁵⁶):

b		f		w	m
d	t		s	r	l
ḏ	[tt]		z		n
			š?	y	
g, [gg ^w]	k				
	[qq]	ḡ	ḥ		
			h		

c) Consonnes préberbères. La comparaison avec les autres langues chamito-sémitiques nous révèle que pour le préberbère il faut admettre encore l'existence d'autres consonnes, notamment de pharyngales pures ʕ, ħ (comme nous l'avons dit au sujet de *ħ faible, v. D.2) et de consonnes emphatiques supplémentaires, parmi lesquelles q et t phonèmes indépendants. Autrement dit y et ḏ berbères dérivent en partie de q et t préberbères avec lesquels ils se sont confondus, q et t fournissant les géminées de y et ḏ. De même f doit provenir en partie de p préberbère (p et f sont distincts en égyptien). Nous verrons comment au point de vue de la structure des racines, f et y sont encore en berbère traités d'occlusives. Noter enfin que les emphatiques protosémitiques (et préberbères) étaient probablement toutes des (éjectives?) sourdes, soit: t, p, s, et d ([š]?).

Il faut se borner à ces quelques remarques très générales, car la pénurie signalée de concordances lexicales n'a pas permis jusqu'ici d'établir un système de phonèmes protochamito-sémitique basé sur des correspondances régulières telles qu'on les connaît pour l'indo-européen.

55) Notre vue du problème de la bilitarité se recouvre très largement avec celle exprimée par Fleisch Ar. Cl., p. 32 et 240 et dans Cp. Gr. Sem., p. 72-74.

56) Pour š cp. C. 2.c(8a). AB HAL I, p. 6 admet que la rareté de š, ž „existant en soi” pose un problème.

d) Radicales faibles. C'est également un trait commun que les deux semivoelles w et y ont tendance à devenir radicales faibles, c.-à-d. à se vocaliser (> u, i resp.) ou à disparaître dans certaines circonstances. D'autres consonnes, ainsi berbère *h, connaissent le même sort. Par opposition on appelle fortes ou saines les consonnes plus stables.

Dans beaucoup de langues chamito-sémitiques, dont aussi le berbère, on éprouve des difficultés à géminer (prononcer longues) les consonnes faibles. Ce fait explique l'adoption de gg^w comme équivalent long de w, ainsi que la métathèse qu'éprouvent les racines à rad. médiane *h (cf. I.D.1 et D.2).

e) Vocalisation. Les voyelles, dans toutes les langues chamito-sémitiques, n'ont qu'un rôle morphologique⁵⁷). Elles ne font pas partie intégrale de la racine, mais s'intercalent entre ses radicales comme un moyen alternant de la flexion. Le sens fondamental du mot, nous l'avons dit, est indépendant de celles-ci et lié à la racine consonantique. C'est encore chaque ensemble de voyelles, dit vocalisme, pas les voyelles individuelles, qui est porteur d'une nuance sémantique. Le terme consacré pour l'ensemble d'une racine et d'un vocalisme quelconque est thème. Pour le détail v. § 3.

Voyelles protoberbères: a, i, u, avec distinction de deux quantités.

f) La structure des pronoms. La structure des pronoms aussi se ressemble partout en chamito-sémitique. Elle est différente de celle des noms et des verbes. Tous les pronoms sont dissolubles en éléments déictiques, consistant chacun en un seul son. Les plus simples d'entre eux ne comportent qu'un seul de ces éléments. La plupart en sont des composés, de deux ou de plusieurs. Les éléments déictiques, sauf quelques rares exceptions, de même qu'une bonne partie des composés, sont communs à toute cette famille de langues.

En berbère la voyelle a < *ā est un élément déictique. Tous les autres peuvent être des consonnes, u et i provenant de w et y respectivement, e de *ay.

(1) Ni seuls ni combinés, les éléments déictiques ne sont pourvus de vocalisation proprement dite, dans le sens des vocalismes des thèmes verbo-nominaux, porteurs de nuances sémantiques particulières. Cependant des voyelles auxiliaires, n'étant pas des éléments déictiques, peuvent entrer en jeu pour faciliter la prononciation, p.ex. ə, ā, ă de T kăy, kām, əs.

(2) La différence entre le consonantisme d'un pronom quelconque et le squelette con-

⁵⁷) En couchitique la flexion par changement de vocalisation est cependant très fragmentairement conservée, de sorte qu'on est justifié de parler, d'un point de vue synchronique, de voyelles radicales. Les communications de E. Cerulli au GLECS (I, 44; II, 25 et 85; III, 33; V, 1) sur la structure des racines couchitiques et la nature de la conjugaison restent une lecture très instructive en ces problèmes. Si on accepte l'appartenance des langues chado-cham. au cham.sém., il faudra sans doute admettre pour elles une évolution analogue.

sonantique des racines verbo-nominales est donc que dans ce premier chaque consonne avait primitivement son sens individuel.

g) Autres traits communs. En dehors des phénomènes précités certains autres encore ont une extension universelle en chamito-sémitique, et plus particulièrement dans son système verbal. Ainsi les thèmes des deux temps fondamentaux, avec leurs jeux d'affixes personnels, semblent remonter au chamito-sémitique commun, même si l'on n'a pas de trace de l'imparfait en égyptien et du parfait en couchitique. Les affixes personnels, et peut-être aussi la désinence t du féminin des noms, sont d'origine déictique, et également connus à travers la famille entière.

En outre l'allongement expressif des voyelles, la reduplication (gémiation) des radicales, et les phénomènes apparentés de la répétition complète ou partielle des racines, ont une extension générale (v. VI.F). On peut dire que la recherche de moyens pour exprimer la fréquence, l'intensité, la durée, a été la préoccupation constante des langues chamito-sémitiques si loin dans leur passé que nous pouvons les observer.

Enfin les préfixes verbaux M, N, S, T, qui précisent le rôle du sujet (v. VI.G), sont universellement connus.

2) La structure des racines verbo-nominales.

Il ressort du § 1.a(2) que, même si nous devons définir les racines verbo-nominales comme des suites invariables de consonnes, l'examen approfondi des langues chamito-sémitiques nous révèle qu'une période a dû précéder où la stabilisation des racines était encore inachevée, ce qui paraît d'ailleurs tout à fait naturel. Au cours de ce paragraphe nous essayerons de déterminer ce qu'on peut savoir des modalités de ce procès de stabilisation.

On a l'impression que la matière brute à partir de laquelle s'opérait la création des racines, était un ensemble de mots pour la plupart contenant trois consonnes, mais souvent aussi deux ou quatre, plus rarement une ou cinq ou plus.

La tendance était de créer des racines stables trilitères et en moindre partie quadrilitères. Par conséquent cette période de stabilisation progressive a vu se manifester avant tout, comme nous le verrons, des moyens pour compléter les racines n'ayant pas primitivement le nombre voulu de radicales. Cependant il y avait en même temps des tendances à diversifier les racines déjà complètes, sans changer le nombre de leurs radicales, par altération de l'une de celles-ci (v. §§ b et e). Enfin les premiers essais de création de thèmes fréquentatifs-intensifs semblent se situer à la période de la constitution de la racine même (reduplication de la rad. finale, v. § c).

a) Possibilités de composition. La liberté de composition des racines trili-

tères et quadrilitères est assez étendue. Toutes les consonnes protoberbères du tableau § 1.b peuvent en principe y entrer à n'importe quelle place (comme 1'', 2'', 3'' ou 4'' radicale) avec grosso modo la même fréquence. Mais il y a certaines interdictions à enregistrer en ce qui concerne les consonnes qui peuvent coexister dans la même racine (v. § b).

(1) Seul t peut être dit figurer de façon marquée avec moins de fréquence que les autres consonnes protoberbères, probablement à cause de son rôle fréquent comme morphème affixé (T du passif, t du féminin) et comme consonne auxiliaire (remplaçant surtout *h₁).

(2) On constate en outre que dans les racines trilitères à toutes radicales "occlusives" d ne peut apparemment occuper que la dernière place (p.ex. əkḥəd **√kpd).

b) Interdiction de radicales apparentées. A la composition libre des racines s'oppose une loi importante qui dit que: Les consonnes apparentées ou identiques ne peuvent coexister dans la même racine. Cette loi s'observe facilement dans les nombreuses racines trilitères, mais elle semble valoir également pour les quadrilitères moins nombreux, qui ne sont pas d'origine dénominal ni des emprunts à d'autres langues. Les exceptions, s'il y en a, s'observent surtout dans les positions comme 1'' et 3'' des trilitères.

Les consonnes protoberbères qui sont traitées comme apparentées, constituent un certain nombre de séries dont chacune embrasse au maximum 3 consonnes, soit:

Les labiales:	<u>f</u> - <u>b</u> - <u>m</u>
Les dentales:	<u>t</u> - <u>d</u> - <u>ḏ</u>
Les vélaires:	<u>k</u> - <u>g</u> - <u>ḡ</u>
Les uvulaires:	<u>ħ</u> - <u>ʕ</u> - (<u>h</u> ₂)
Les laryngales:	<u>h</u> ₂ - <u>ħ</u> ?
Les sifflantes:	<u>s</u> - <u>z</u> - <u>ḏ</u>
Les liquides:	<u>l</u> - <u>r</u> - (<u>n</u>)
Les emphatiques:	<u>ḏ</u> - <u>z</u> - <u>ḡ</u>
Hors série:	<u>w</u> - <u>y</u> - <u>h</u> ₁

(1) On constate que pour comprendre pleinement la nature de la parenté en question, il faut recourir jusqu'au préberbère (v. § 1.c). C'est la double origine de *y (< **q ou **y) qui nous explique son appartenance à deux séries. La série des vélaires devient ainsi une série composée d'occlusives seules. De même, en remplaçant *f par **p on obtient une série de labiales occlusives. Enfin, de façon analogue, ħ appartient peut-être à deux séries différentes (< **h ou de **h).

(2) En effet la loi de l'interdiction des radicales apparentées n'est pas un fait isolé

du berbère, elle a été établie pour le sémitique⁵⁸) et semble valoir pour l'égyptien aussi. On peut attirer l'attention sur les faits suivants, ayant un intérêt particulier pour la comparaison:

- Le protosémitique possède encore d'autres séries contenant une emphatique et inconnues au berbère: Les Chuintantes: š - ṣ - ḏ (ḏ prononcé [ṣ]?⁵⁹) et les Interdentales: ṣ - ṣ̣ - ḏ̣.
- Il devient donc probable que chaque série, sauf celle des Liquides, doit en principe contenir: une sourde, une sonore et une (sourde?) emphatique⁶⁰.
- La série des labiales, cependant, a la nasale m à la place de l'emphatique, en sémitique et égyptien comme en berbère.
- La série des uvulaires en sémitique aussi ne comporte que deux membres. Il est cependant possible que l'une des pharyngales ou laryngales ait servi de membre emphatique à la série uvulaire, car en sémitique, qui possède une série complète de laryngo-pharyngales: 'h - ε - h, il y a également interdiction presque totale entre ε_h et les uvulaires.
- Dans la série des liquides berbères n a une position beaucoup moins acquise qu'en sémitique, peut-être grâce à son rôle de consonne auxiliaire (remplaçant *h ou la moitié d'une gémée dissimulée). Ainsi on a des verbes comme ərnu √rnḥ „vaincre”, iran √rhḡn „ê. malade” etc.
- En égypto-sémitique comme en berbère les semivoyelles w, y, souvent de fonction auxiliaire (v. § d), ne forment pas de série, mais se combinent librement l'une avec l'autre et avec toutes les autres consonnes. Il en est de même pour *h₁ berbère.

La présence fréquente de deux *h protoberbères dans une même racine (p.ex. ahəy √hḡhḡy „piller”, as √hsh „arriver”) n'est probablement pas une infraction à la loi en question, mais s'explique par l'origine préberbère multiple de *h (v. § 1.c).

(g) La série des emphatiques appartient à une dimension différente de celle des autres, embrassant les emphatiques de trois des séries précédentes. Le sémitique aussi ne paraît accepter qu'avec difficulté la coexistence de plusieurs emphatiques.

(3) La conséquence de la loi de l'interdiction des radicales apparentées, c'est que

58) Cf. J.H. Greenberg: The Patterning of Root-Morphemes in Semitic (Word VI (1950), pp. 162-181).

59) J.H. Greenberg, op.cit., p. 174, note 12.

60) Le gros des matériaux chamito-sémitiques est en faveur de la surdité primitive des emphatiques (cf. Cp.Gr.Sem.). Il ne faut pas oublier, cependant, que chaque série n'a qu'un seul membre „emphatique”. L'emphase est par conséquent un trait caractéristique suffisant, et la distinction sourde/sonore n'a jamais pu être pertinente. Ce fait paraît être responsable de l'existence des variantes sonores de t et q berbères (d, y non gémés) et sémitiques (cp. Fleisch Ar.Cl., pp. 17-18).

les séries de consonnes apparentées apparaissent comme des unités supérieures, des espèces de "superphonèmes", dont la sourde, la sonore et l'emphatique ne sont que des variantes. C'est un fait dont il vaudra peut-être la peine de tenir compte en essayant de dresser des correspondances phonologiques chamito-sémitiques.

En effet on peut dresser des listes de paires de mots ayant la même "super-racine" (en termes de "superphonèmes"), qui paraissent suggérer que la sonorité et l'emphase ne sont que des moyens servant à exprimer des degrés supérieurs d'intensité sémantique⁶¹).

Si une telle hypothèse s'avérait, on aurait donc à chercher une nouvelle formule en disant qu'il y a "interdiction de superphonèmes identiques". A défaut de ces jeux sémantiques on pourrait évidemment songer aussi simplement à un vaste procès de dissimilation préchamito-sémitique.

- (a) A titre d'exemples nous citons ici quelques paires de mots dont la parenté n'est guère à écarter, même si dans les termes de nos phonèmes habituels ils aient des racines différentes:

f/b bələyləy = fələyləy „faire entendre un son faible et cristallin en coulant”; efəssi = mér. ebəssi „salut”; əfsy = əbsy (mér. aussi əbsək) „désagréger”; rəbənən = rəfənən „barbouiller”.

d/d ənkəd „aller au devant; empêcher d'arriver jusqu'à soi” ~ ənkəd „couper; interrompre”; əgdəm „couper en rond” ~ əgdəm (Y) „séparer, couper en deux”; dalāt $\sqrt{\text{dhlh}}$ „ê. vert” ~ ədlu $\sqrt{\text{dlh}}$ „ê. vert et pousser vigoureusement”; ətkəl $\sqrt{\text{dkl}}$ „lever; prendre, ramasser” ~ dukkəl „ê. rassembler”; əydi/iyāḏān sg./pl. „chien” (alternance panberbère⁶²).

k/g əkrəm „replier sur lui-même” ~ kəramkəram = gəramgəram „écorner ça et là sur le bord”.

k/y kāwkāw „frapper à (une porte)” ~ isāqgāwqāwān „castagnettes”; ālāku „vase (boue)” ~ tālaq „argile”; səbəkət „s'asseoir sur les talons” ~ həbəqəṭ „ê. assis lourdement”.

g/y wələlləy = mér. wələlləg „aller à pas lent et cadencé”; taḡrəst „hiver” ~ ṽārās „ê. figé, glacé”; āhūnvḡ = āhūnvṽy „esp. d'arbre”; āmāḡur „chameau” ~ tāmāyurt „monture”; elāwāḡ „bâton court et assez gros” ~ te-lāwāq „baguette très-mince”; usraḡ „éternuer” ~ əsrəy „aspirer avec les narines”.

61) L'emphase (la pharyngalisation) comme morphème expressif peut encore être un phénomène vivant dans des cas isolés (et récents?). Cp. P. Galand-Pernet: Emphase et expressivité: l'opposition $\underline{\tilde{z}}$ - $\underline{\tilde{z}}$ en berbère (Maroc du Sud) - Communications et Rapports du I congrès internat. de Dialectologie générale (1965), pp. 39-47. Cf. G. Marcy op.cit. note 62.

62) D'abord placé dans ce cadre par G. Marcy: Essai d'une Théorie Générale de la morphologie berbère, Hespéris 12 (1931), pp. 50-90 et 177-203 (v. p. 53).

h/h hārnān „montrer les dents” ~ ḡārnān „grincer des dents”;

s/z hālmāy „ê. de forme allongée” ~ āsūlmāy „poisson”; tēhāmāq = tēsāmāq „mica”; wāššān $\sqrt{\text{wsn}}$ „ê. excité” ~ wəhəñhən $\sqrt{\text{wnzn}}$ „frapper l'odorat”;

s/z əlfəs „aplatir” ~ əlfəz „écraser”; ənfəs „lancer (un liquide)” ~ ənfəz „faire le bruit d'un liquide ou d'un gaz qui s'échappe”; əknəs „se disputer” ~ kənəznəz „grogner entre les dents”.

z/z ḡāzzāy „lever les regards vers” ~ zəḡḡəzzi $\sqrt{\text{gzdy}}$ „examiner attentivement”; māzzāy „ê. séparé” ~ emāzāy, temāzāyt „(grand) écartement entre les dents”, āmṽzzuy „partie inférieure de l'aine”; ukmah $\sqrt{\text{kmz}}$ „ê. gratté” ~ kāmāz „ê. contusionné à l'oeil”; hāwhāw „ê. gris” ~ zāwzāw „ê. bleu de ciel clair”; ārṣ „briser” $\sqrt{\text{rṣh}}$ ~ ruhu „dégringoler” $\sqrt{\text{rzh}}$.

l/r eḡārāk, teḡārāk „nuage d'orage” ~ əḡlək „ê. boursoufflé et dématié”;

l/n wələlləg = wənənnəg (mér.) „aller à pas lent et cadencé”.

d/z tāḏəft = tāzəft „hache”.

z/y ēṽīrdv̄m = ēzīrdv̄m „grand scorpion”; əqqəd „brûler” ~ ēzəd „cendre”⁶³).

- (b) En comparaison avec les nombreux cas du § (a), le nombre des ex. sémantiquement apparentés sans avoir la même "superracine" est négligeable, soit: əzyəf „sauter brusquement” ~ əzyək „jaillir” ?

c) Racines aux deux dernières radicales identiques.

Les deux dernières radicales d'une racine peuvent être identiques. Ceci semble contraster au premier regard avec la loi de l'interdiction des radicales apparentées ou identiques. Cependant un examen approfondi nous explique ce phénomène d'extension chamito-sémitique comme la reduplication d'une radicale dans un double but: La création de racines qui expriment la fréquence, l'intensité, et qui soient complètes au point de vue du nombre de radicales.

Des ex. sont: əkməm „serrer” ~ əkməs „serrer et fermer avec un noeud”; əndəd „s'obstiner” ~ əndər „excéder les forces (de)”; kāylāl „lever le cou de toutes ses forces”; andərrān < *ā-mədrərrān part. de mṽdri $\sqrt{\text{mdry}}$ „ê. petit”.

- Les ex. trilitères, par les rapprochements faits, se révèlent clairement comme d'anciens bilitères complétés.

- (1) Comme morphème de l'intensif, la reduplication de la dernière radicale est évidemment à comparer avec la reduplication (gémiation, v. VI.F) de l'avant-dernière radicale. Seulement la reduplication de l'avant-dernière radicale doit être beaucoup plus récente. En effet nous pouvons faire les réflexions suivantes en ce qui concerne la situation temporelle des deux phénomènes:

La reduplication de l'avant-dernière radicale doit se situer après la stabili-

63) Selon W. Vycichl: Der Umlaut in den Berbersprachen Nordafrikas. (WZKM 52, p. 307 ss.) $\underline{\tilde{z}}$ < $\underline{\tilde{z}}$ par palatalisation.

sation des racines, car elle n'atteint pas les bilitères préchamito-sémitiques (pas de racines \sqrt{BBC}).

La reduplication de l'avant-dernière radicale doit se situer après la reduplication de la dernière radicale, car une racine à dernière radicale redoublée peut subir la reduplication de l'avant-dernière (p.ex. gulləl „av. une crise nerveuse”; dərəggəg „fuir à toute vitesse” (cj.XIV et X)). La reduplication de l'avant-dernière radicale est en outre plus vivante, surtout en sémitique.

La reduplication de la dernière radicale est probablement simultanée avec la période de stabilisation des racines, car d'une part elle atteint les bilitères (racines \sqrt{BCC}), d'autre part l'infraction qu'elle représente à la loi de l'interdiction des radicales identiques a pu être tolérée, grâce à la vitalité de ce morphème d'intensité à la période en question.

d) Les radicales complétives.

Les consonnes qui, à côté de la reduplication de la dernière radicale, servent à compléter les racines primitives bilitères ou trilitères, sont avant tout w, y, *h, l, r, n, m(?) et s. On constate qu'elles sont ou d'une grande sonorité ou bien de la légèreté d'un simple souffle presque disparu en berbère moderne. Seul s semble faire exception, correspondant dans cette fonction à *š sémitique (š = rabe).

On ne saurait affirmer ni que ces consonnes aient toujours un rôle complétif, ni que comme radicales complétives elles occupent toujours la dernière place. Il est probable que dans grand nombre de cas elles figurent comme radicales primitives. Et il est probablement des cas où la radicale complétive s'est insérée au milieu ou à l'initiale. Notre seul moyen pour déceler les racines préberbères bilitères ou trilitères est bien entendu l'existence de racines trilitères ou quadrilitères sémantiquement apparentées et ayant une partie de leur racine en commun. En berbère comme dans les autres langues chamito-sémitiques de tels cas sont assez nombreux, p.ex.:

ifrar „ê. bon pour (la marche etc.)” ~ ifraw „ê. serein (temps)” ~ fəruy $\sqrt{\text{fry}}$ „traîner (intr.)” ~ fərarət $\sqrt{\text{frh}}$ „s'envoler” ~ əfran „choisir, ê. choisi” ~ əfrəs „couper, ê. coupé” ~ əffər $\sqrt{\text{wfr}}$ „cacher, ê. caché” (bilitère préberbère $\sqrt{\text{pr}}$ „séparer, distinguer et pass.” relevé avec ce sens en sémitique aussi).

əfly = əfləh „fendre” ~ əfəl $\sqrt{\text{fhl}}$ „quitter” ($\sqrt{\text{pl}}$, variante du précédent?). - əbdəd „ê. debout; s'arrêter” ~ əbdən „paralyser”. - mulət $\sqrt{\text{mlh}}$ „av. du blanc à la face” ~ muləs „av. une liste” ~ imlal „ê. blanc”. - fəluwət $\sqrt{\text{flwh}}$ „scintiller” ~ fəliws „ê. brillant de verdure et ondoyant”. - təyirət „ê. desséché et durci (sol argileux)” ~ atəyər = etəyərən „sol argileux plat”. - əyīt $\sqrt{\text{yht}}$ „cuir” ~ əyātīm „sandale”. - kāmāt $\sqrt{\text{kmh}}$ „ramasser” ~ əkməm „serrer” ~

əkmər „supporter en se faisant violence (i.e. se ramasser?)” ~ əkməs „serrer et fermer avec un noeud”. - əkrəm „replier sur lui-même” ~ əkrəs „nouer” (variante du précédent?). - səransərət $\sqrt{\text{srh}}$ „ouvrir en déroulant entièrement” ~ səramsərəm „rendre net (une perche etc. etc.)”. - iyar:əggar $\sqrt{\text{yhr:hȳr}}$ „ê. sec, dur” ~ əyṛw „dessécher légèrement à la surface” ~ əyrum „croûte de pain” ~ yārās $\sqrt{\text{yrhs?}}$ „ê. figé, congelé”. - əgbər „lier par le milieu” ~ əgbəs „(se) ceindre d'une ceinture à la taille”. - əkkəs $\sqrt{\text{wks}}$ „ôter” ~ əksəl „enlever (des parcelles)”. - kənəznəz $\sqrt{\text{knz}}$ „grogner entre les dents” ~ zəkkənzər (caus.) „ê. de mauvaise humeur”. - əkrəf = mér. əkyəf „entraver”.

(1) C'est peut-être grâce à son caractère de radicale complétive que n joue un rôle de consonne auxiliaire par excellence (remplaçant de h ou de la moitié d'une géminée dissimulée).

e) Alternance de radicale complétive avec radicale non complétive.

Souvent une consonne qui n'appartient pas à la série des "radicales complétives", alterne avec une de celles-ci. On a même l'impression qu'il existe certaines préférences. Ainsi g, k alternent volontiers avec w, y (à ne pas confondre avec $\text{gg} < \text{gg}^w < \text{ww}$, v. D.1.f), b avec h, y avec r.

Il n'est pas improbable qu'il faille voir dans cette espèce d'alternance un essai de créer de nouvelles racines en remplaçant une radicale déjà existante par une radicale complétive au lieu d'en ajouter une, évitant ainsi d'augmenter le nombre des radicales. Il peut s'agir d'un phénomène surgi par analogie, car évidemment il a dû être facile d'interpréter une racine bilitère augmentée de deux radicales complétives différentes (p.ex. əkmər - əkməs) comme deux racines trilitères alternantes. Voici une liste d'ex. synonymes ou presque synonymes:

k/y aly = mér. alək „ê. suspendu”; arək = ary „se tourner”; əbsy (əfsy) = mér. əbsək (əfsək) „désagréger”; əzmy = ghad. əzmək „coudre”; əzūk inf. et n.act.abstr. de izay „ê. pesant, lourd”; əny (D) „monter” ~ təmənek „blessure causée par la selle”.

g/y tagsəst = taysəst „esp. de graminée”;

k/w əkrəf „entraver” ~ əffər „cacher”, teffart „entrave” $\sqrt{\text{wfr}}$ (cp. les ex. du § d); ifaw „faire jour” ~ təfuk „soleil”.

g/w əzəg „crinière très-courte” ~ əziw „crins (de crinière ou de queue)”; əsu = mér. esəg „boeuf”; əfərag = əfarra „clôture” ~ əffər „cacher” $\sqrt{\text{wfr}}$ (cp. les ex. du § d).

y/r adrar = mér. adṛay „montagne” ~ tadrəq „colline conique”; əmməy „parcourir” ~ əmmər „passer par”; əftəy „tendre (tapis)” ~ əfsər „étendre, déployer”.

k/r mṛdri = mér. mṛtki „ê. petit”.

b/h tebādde inf. de əbdəd „ê. debout” et „taille (stature)” ~ tehādde „taille (stature)” ; tāboqqa = tāhoqqa „poussière” ; bārway „ê. bouleversé” ~ mə hərwy „ê. éparpillé” (~ mə tərwy < ərwy „mêler” cf. § 1(1,4,13).

On possède en berbère du Nord une série de 6-7 verbes à 1^{re} b (même des emprunts à l'arabe), dont l'impf.int. commence par *h (zéro, ghad. ǧ), correspondant à des impf.int. théoriques à 1^{re} h en touareg (*h₂, cp. ci-dessous ākf//ihāk „donner”), p.ex. : əbdəg//ihāddāg (BN yazzəg, yət tazzəg) „ê. mouillé” ; əbdəd//ihāddād (ghad. iḥāddād) etc. ; əhər „fermer” √h₂h₁r ~ bərubərət „couvrir entièrement” √brh₁, mér. bārbār „fermer, couvrir”⁶⁴).

f/h ākf „donner” impf.int. ihāk (cp. D.2.f(2)) ; səffənni „regarder en l'air” (caus.) ~ əny (impf.int. ihānnāy cp. D.2.f(2)) „voir”, hənyhəny „aller en tous sens en cherchant à voir” ; fuñhər „av. la narine coupée” ~ huñhər „éprouver du dégoût pour, mér. saigner du nez” ; təduft = tash. tadutt √dh_h⁶⁵).

t/r əytəs „couper” ~ əyrəs „égorger” ; kətəffət „rester en traînard en arrière” ~ əkrəf „entraver” ;

f/s əkrəf „entraver” ~ əkrəs „nouer”.

t/s əftəy „tendre (tapis)” ~ əfsər „étendre, déployer”.

d/s əywəd „tailler (façonner)” ~ əywəs „tailler (enlever ce qu'il y a de trop)”.

h/s sunhər „ronfler” (caus.) ~ sinsər „se moucher” (caus.).

g/n əfrəg „entourer d'une clôture” ~ əfrən „choisir” (cp. les ex. du § d).

d/m ərḥəd = ərḥəm „expulser (matière fécale liquide)”.

k/h kənykəny = hənyhəny „aller en tous sens en cherchant à voir” (cp. f/h).

- (1) La reduplication de la dernière radicale aussi peut correspondre, semble-t-il, à une radicale non complétive, p.ex. : əgməm „mettre qq'ch. dans la bouche pour la cracher ensuite” ~ əgməd „sortir”.

f) Alternance de w, y avec *h⁶⁶.

Le phénomène des radicales complétives différentes étoffant une même racine bilitère ou trilitère peut évidemment être interprété comme une espèce d'alternance entre les radicales complétives elles-mêmes. Parmi ces alternances celle entre w, y d'une part et *h de l'autre occupent une place particulièrement importante, ce qui s'explique peut-être par le fait que *h soit plus souvent que les autres en réalité une radicale primitive (grâce à son origine préberbère multiple).

Nous faisons ici abstraction du changement possible de *h > w, y par assimila-

⁶⁴ Cf. notre: A propos de l'origine de h touareg, p. 21 ss.

⁶⁵ Cf. ibidem.

⁶⁶ Cf. ibidem, pp. 17-21.

lation (v. D.2.a(4) et b(5)), du remplacement de w, y finaux tombés par *h à cause d'une fausse interprétation (v. D.1.d(1)) et du remplacement régulier de *h final par w dans certains cas déterminés (v. D.2.d(4)). Restent alors quelques cas qui ne s'expliquent pas par des développements phonétiques et qui n'ont pas un caractère suffisamment régulier pour pouvoir passer pour récents, p.ex. :

əssāhāt = mér. əssāyāt „sept” (f.) ; tāzzāhāt = mér. tāzzāyāt „neuf” (f.) ; tā hāt tuft = təyāt tuft „esp. de fourmi” ; həkəkət √hkhkh = həkyky „rire aux éclats” ; zəggəzzi √gzdy „examiner attentivement” ~ agəz „garder, veiller sur” ~ gəzzāy „lever les regards vers”.

āns √nsh „passer la nuit” ~ mānsāw „prendre le repas de soir” ; əkəl √klh ~ māklāw „prendre le repas de midi” ; längāt √lgh „porter sur le dos” ~ elān gāw, telāngāwt „nuque (m.augm.)”.

La comparaison avec d'autres dialectes berbères donne encore de nombreux ex.

g) Déplacement des radicales complétives vers la fin.

La majorité des racines contenant une radicale complétive, notamment w, y, *h, ont celle-ci à la dernière place. Comme le phénomène est particulièrement accusé dans des cj. déterminées (cj.III, V et toutes les cj. expressives), et qu'on peut établir un beau nombre de paires de mots apparentés ayant la radicale complétive l'un à la fin l'autre ailleurs - il devient vraisemblable que cet état de choses soit à attribuer à une tendance des radicales complétives de se déplacer vers la fin du mot. Voici une liste d'ex. en faveur de cette hypothèse :

əttəl √wtl „enrouler” ~ səmmətlw = təwtəlw „bavarder (enrouler l'interlocuteur avec des paroles?)” ; əzzəl „tendre” √wzl ~ əzālāwzālāw „petit rameau” ; əffər „cacher” √wfr ~ afraw „plume; feuille” ; iḃar:əqqar √ḃhr:hḃr „ê. sec, dur” ~ āyrum „croûte de pain”.

əfəs √fhs = əfsu √fsh „ê. sauvé” ; əfəl √fhl „quitter” ~ taflut √flh „porte” ; əsər √shr „défaire” ~ sərənsərət √srh „ouvrir en déroulant entièrement” ; əyḥ √yh_z „creuser” ~ tāyāhut „petit vase pour manger”, tāyḃzzit „lit de vallée etc. etc.” √yzh ; səḥəd √hḥd „souffler” ~ ādu √hḥh „vent”.

ahəl √hzl „courir” ~ āhḃlu √zlh „course” ; agəz „garder, surveiller” √hg_z ~ zəggəzzi √gzdy „examiner attentivement”, gəzzāy „lever les regards vers”.

h) Alternance et déplacement combinés.

D'analyse encore plus difficile sont les cas où il y a à la fois alternance et déplacement des radicales complétives. Cependant même avec une extrême prudence il n'est guère possible d'écarter la parenté des mots suivants, établie déjà par le P. de Foucauld pour la plupart :

əqqən √wyn „lier” ~ ayan/iyunān √ynh „corde” ; əkəf √kfh „ê. gonflé” ~ tākuffe/tikuffawīn „mousse; écume”, səkkəffət (= səkkəfkəf) √kfh „mousser; écu-

mer", ikfay „ê. frais (lait)”; āwl $\sqrt{\text{whl}}$ „tourner” ~ wälāy „faire retour au propriétaire (objet volé etc.)”; əffər $\sqrt{\text{wfr}}$ „cacher” ~ afər/ifərrän $\sqrt{\text{frr}}$ „pan (de vêtement)”; agəz $\sqrt{\text{hgz}}$ „garder; surveiller” ~ gäzzäy „lever les regards vers”.
iṣar:äqqar $\sqrt{\text{yhr:hṣr}}$ „ê. sec, dur” ~ äṣrum „croûte de pain”; ämmät $\sqrt{\text{hmt}}$ (v. cj.IV.app.) „mourir”, inf. et n.act.abstr. tāmṣttant; əkkəs $\sqrt{\text{wks}}$ „ôter” ~ əksəl „enlever (des parcelles)”.

j) t et n substitutionnels.

- (1) Pour une raison inconnue *h final tombé se remplace déjà en protoberbère, dans certaines formes strictement définies, par t (pour le détail v. D.2.d(3)). Ce phénomène est comparable à celui des n.act. égyptiens d'aspect féminin, mais de genre masculin, dérivés de verbes à dernière radicale semiovoyelle. En éthiopien moderne aussi le t est connu comme remplaçant d'une ancienne laryngale ou semiovoyelle⁶⁷).
- (2) Dans les thèmes à répétition complète n se substitue généralement à *h, dernière radicale, dans la première moitié du thème. Il correspond alors à t final dans la seconde moitié conformément au paragraphe précédent (v. D.2.c(3)). Pour n des géminées dissimilées, v. § m.
- (3) w aussi paraît avoir dans certains cas un caractère substitutionnel, remplaçant *h final (v. D.2.d(4)).
- (4) En revanche *h lui-même est peut-être à regarder comme le remplaçant de w initial dans les cas énumérés sous D.1.d(3.b).

k) Racines quadrilitères à dernière radicale *h complétive.

Il semble inévitable d'admettre que la majorité des racines quadrilitères à radicale finale faible sont dérivées de racines trilitères par adjonction de cette radicale. On arrive à cette conclusion, non seulement à cause de certains rapprochements possibles, mais aussi parce que les quadrilitères à finale faible sont largement en surnombre et à certaines cj. expressives même pratiquement seuls existants (cj.X, XI, XVI). Les verbes quadrilitères n'existent que hors des cj.I et II et ont donc tous normalement *h final substitué par t. La finale faible des quadrilitères a ainsi de manière beaucoup plus claire que celle des trilitères l'aspect secondaire. Cf. § d.

l) Racines quadrilitères à première radicale préfixée.

Les quadrilitères se distinguent en outre des trilitères en étant clairement dans beaucoup de cas créés à partir de trilitères par préfixation d'une radicale. En apparence la radicale ajoutée peut être n'importe quelle consonne, cependant

⁶⁷) Cf. d'une part Gardiner, § 299, sur les inf. à dés.f. -t devenus m. - d'autre part M. Cohen: Traité de langue amharique, p. 241, etc. En outre pour des cas sporadiques en arabe: Fleisch Ar.Cl., p. 90-91.

on constate que dans la majorité des cas elle est une "occlusive" (y compris f et y) non emphatique ou h. Il faut faire attention que h initial peut être une radicale initiale de trilitère, disparue dans certaines conjugaisons et conservée dans d'autres. On doit également tenir compte de la possibilité qu'on ait affaire à un véritable verbe composé (v. VI.J).

Voici une liste des quadrilitères touaregs comportant le plus probablement une radicale préfixée, pour la plupart signalés par CF déjà:

- (1) b préfixé: bärwäy „ê. bouleversé pêle-mêle” (< ərwy „mêler, ê. mêlé”); bənyny „rendre un son clair et argentin” (< näynäy „résonner (cloche)”); bərəz „av. la peau qui forme un grand nombre de plis de graisse” (~ ärz „briser”, ärräzz „ê. brisé” $\sqrt{\text{rzh}}$); bərəhrəh „dégringoler” et bərəzzət „s'écrouler” (< ruhu „dégringoler” $\sqrt{\text{rzh}}$); äbäykôr „chien de mauvaise race” ~ äykar $\sqrt{\text{hykr}}$ „chienneau”.
 - (2) f préfixé: fuñhər „av. la narine coupée” (~ teñhärt $\sqrt{\text{nzr}}$ „narine”); efəsvk „dent de fourche” (~ isək „corne”); äfäskar „petite tige en forme d'olive allongée” (~ əskär „ongle; griffe”).
 - (3) d préfixé: ədrəy „orner de cuivre”, dāroṣ „laiton”, mədərwoy „briller d'un beau jaune” (~ irway $\sqrt{\text{rwy:hry}}$ „ê. jaune”); dṣrfu „ê. affranchi” (~ surəf (caus.) „enjamber; pardonner”, nurəf (réfl.) „ê. victime d'une inégalité de traitement”); dukəl „ê. usé à la plante du pied” (~ kukəl, mér. akəl „fouler”); dukkəl „ê. rassemblé” (~ kəlwkəlw „ramasser hâtivement ça et là” et pass.).
 - (4) t préfixé: mətərwy „ê. dans un mélange complet” (< ərwy „mêler, ê. mêlé”); ätvklas = ätvklas „esp. de courge” (< əlkas „calebasse de violon, préparé d'un ätvklas” (cp. etäkäl „esp. de courge”)); ätäkôr „noeud, bouton (à l'extrémité de qq'ch)” (~ kurət „ê. enroulé sur soi-même”, ākärkor, tākärkort „crâne”, tākřfakra „balle”); təyirət „ê. desséché et durci (sol argileux)”, atṣər = etäy „sol argileux plat” (~ iṣar:äqqar $\sqrt{\text{yhr:hṣr}}$ „ê. sec, dur”); ətrəg „lâcher librement” (~ ətrəg $\sqrt{\text{rhg}}$ „délivrer (de la mort)”); səttəfəl „déborder complètement” (~ əfəl $\sqrt{\text{fh}}$ „quitter”); səmmətəlləy „se lécher les lèvres” (~ əlləy $\sqrt{\text{wly}}$ „lécher”).
- Se souvenir du rôle substitutionnel que peut avoir t et qui explique peut-être même certains t initiaux.
- (5) g préfixé: əgbət „couper” (~ əbət $\sqrt{\text{bht}}$ „faire sauter en coupant”); əgbəz „presser dans la main fermée” (~ abəz „saisir à main fermée”); tṣgəfayt „coin abrité” (~ əfi „abri”, əfay „lieu assez étendu boisé de grands arbres”); taḡnut „puits peu profond”, təḡaynut „trou cylindrique étroit et peu profond” (~ ānu $\sqrt{\text{hnh}}$ „puits”); aḡlim „peau ouverte, tannée, assouplie, garnie de ses poils” (~ elām „peau”);
 - (6) k préfixé: əkrəf „entraver” (~ ərəf $\sqrt{\text{rhf}}$ „ê. conduit en laisse”, teffart „en-

trave"); tākunkayt „gland du membre viril” (~ ənky „faire les mouvements de l'acte sexuel”); tākilsāwt „lourdeur de langue” (~ fləs/ilsawān „langue”); ākus-kum „bec d'oiseau” (~ āskum „bâton crochu”); kusəm „ê. salé”, ūksəm „na-tron” (~ təsəmt „sel”); kukəl „fouler” (cp. mér. akəl „id.”).

- (7) y préfixé: aylam (Y) „chameau de selle” (~ aləm „chameau” ?); məyənən „discuter ensemble” (~ änn „dire”, ənnən „épeler” ?).
- (8) d préfixé: ādvggāl „gendre” (~ taggalt \sqrt{hwl} „dot”).
- (9) r préfixé: ərbəz „presser en tous sens avec la main ouverte” (~ abəz „saisir à main fermée”, cp. əgbəz); ərgəg „charger qq'un comme une masse inerte” (~ gəg \sqrt{gh} pour \sqrt{ghh} „charger”); mərəqqəd „ê. brûlé (aliment)” (~ əq-qəd \sqrt{wyd} „brûler”).
- (10) s préfixé: sāwsāy „ê. transparent” (~ əssəy \sqrt{wsy} „briller”).
- (11) z préfixé: zāmlāl „ê. pie, à robe semée de petites taches” (~ imlal „ê. blanc”, muləs „av. du blanc à la face”, mulət „av. une liste”).
- (12) z préfixé: məzənkər „se lever de tous côtés avec violence (bruit)” (~ ənkər „se lever”).
- (13) h (ḥ) préfixé: məhəhwər „chercher réciproquement à se précéder” (< əhwər \sqrt{zwr} „précéder”); məhəndw „n'av. pas l'esprit bien d'aplomb” (~ əndw „former son beurre (lait), souffler démesurément et au point d'en être agité tout entier”); məhəndw „ê. dispersé” (< əndw „jeter, ê. jeté”); məhəndər „ê. réc. en colère l'un contre l'autre” (< əndər „sauter vivement de sa place”); məhər-wy „ê. éparpillé” (< ərwiy „mêler, ê. mêlé”, cp. bärwäy, mətarwy); huñhər „éprouver du dégoût pour, mér. saigner du nez” (~ teñhərt „narine”, cp. fuñhər).
- (14) l préfixé: elämmäse „terre chaude sous un brasier” (~ temse „feu” ?).

m) Trilitères à une gémignée dissimilée à l'aide de n.

Un nombre important de quadrilitères ont la 3ⁿ. Il faut probablement y voir le résultat de la dissimilation d'une gémignée selon C.1.b(7) dans la majorité des cas, en raison de la claire prépondérance de cette formation parmi les quadrilitères qui n'appartiennent pas à d'autres types déterminés. Il s'agit donc en réalité de trilitères à 2ⁿ gémignée appartenant à la cj.VI en ce qui concerne les verbes. Mais évidemment on ne peut pas exclure que n soit dans quelques cas une radicale primitive.

n) Racines quadrilitères à reduplication ou répétition.

Les racines quadrilitères qui n'appartiennent pas aux §§ précédents, sont en grande partie issus de trilitères par reduplication de la dernière radicale (v. § c) ou bien de bilitères préberbères par répétition complète. Ces derniers, connus partout en chamito-sémitique⁶⁸), constituent une cj. à part sans doute fort

68) Cp. Fleisch Ar.Cl., p. 130-131.

ancienne (cj.VIII). Ils ont en berbère comme pendant des trilitères à répétition complète (cj.VII), qui cependant paraissent représenter une innovation berbère.

Il faut donc en effet se poser la question s'il existe des quadrilitères vraiment primitifs, question à laquelle il n'est pas possible de donner actuellement de réponse définitive. Se rappeler à ce sujet que beaucoup de quadrilitères n'appartenant pas aux groupes précités, peuvent être des emprunts, des composés figés, ou bien des formations dénominales⁶⁹).

o) Les quinquilitères.

Si l'on peut douter de l'existence de quadrilitères primitifs, il paraît à peu près sûr que des quinquilitères primitifs il n'en existe pas. Ceux qui ne sont pas des emprunts ou des composés figés (cp. VI.J) appartiennent apparemment aux groupes suivants (cf. cj.V.Intr.7-10):

Quadrilitères à 3ⁿ gémignée et dissimilée (BvCvDDvF > BvCvnDvF), donc proprement cj.X.

Trilitères aux deux dernières radicales répétées (cj.IX).

Trilitères étoffés de deux radicales complétives (v. cj.V).

3) Vocalisation.

La racine consonantique des noms et des verbes n'est qu'une unité théorique sans existence autonome. Pour la transformer en une unité réelle, un "mot", le premier et le plus ancien moyen est de la faire épouser une autre unité également théorique, le vocalisme.

a) La définition d'un vocalisme (ou d'une vocalisation) ressemble à la définition de la racine et peut être ainsi formulée: suite invariable de timbres vocaliques intraradicaux. On a l'habitude de dire que le vocalisme vocalise la racine.

L'allongement vocalique est donc un morphème ajouté au thème (entièrement comme la reduplication ou gémination d'une radicale etc.) et ne fait pas partie du vocalisme. Les voyelles éventuelles avant la première ou après la dernière radicale n'y appartiennent pas non plus.

b) On appelle thème (ou schème) l'ensemble de la racine et d'une vocalisation donnée. Primitivement, et parfois encore dans la langue actuelle, un thème pouvait à lui seul constituer un mot, p.ex. les noms sg.m. dépourvus de préfixe d'état (soit dīrān „souhait”, abstraction faite de l'allongement des voy.) ou les impératifs de certaines conjugaisons (soit yāwān „rassasie-toi” cj.III). Normalement il faut encore y ajouter des affixes divers pour obtenir un mot vivant.

c) Certains préfixes sont tellement anciens qu'ils ont assumé le rôle de radicales,

69) J.H. Greenberg, op.cit. note 58, p. 178, note 13, constate pour le sémitique que: „it would seem that no single quadriconsonantal root can be referred with certainty to Proto-Semitic.”

notamment ceux du chapitre VI.G (M, S, T). Les voyelles qui les suivent sont donc à considérer comme appartenant à la vocalisation⁷⁰). On parle dans ce cas de thèmes dérivés par rapport aux thèmes simples du paragraphe précédent.

De façon analogue il faut considérer comme dérivés dans un autre sens les thèmes qui comportent la répétition, reduplication (gémiation) de radicales ou l'allongement de voyelles.

Par contre les affixes personnels de la conjugaison verbale et les suffixes féminins des noms n'appartiennent pas au thème, ne sont pas une sorte d'élargissement de la racine, et sont le cas échéant munis de voyelles qui n'appartiennent pas au vocalisme.

- d) Puisque la langue préberbère ne tolérât vraisemblablement pas les groupes consonantiques (v. § 4.a), il faut normalement au moins deux voyelles pour constituer un vocalisme, les racines trilitères représentant un minimum à peu près absolu. En effet nous avons l'impression que tous les vocalismes n'ont que deux places variables, les vocalismes plurivocaliques n'étant que des élargissements des vocalismes bivocaliques.

Compte tenu des définitions ci-dessus il n'y a donc pas lieu de se faire des illusions sur l'importance du nombre des vocalismes primitivement possibles. Ils étaient précisément au nombre de neuf:

a - a	i - a	u - a
a - i	i - i	u - i
a - u	i - u	u - u

Il est même vraisemblable que deux de ces vocalismes ne soient pas primitifs (cf. ch.IV.C et VI.C): i - u et u - i.

- (1) Puisque, en conséquence de la création de groupes consonantiques la première voyelle du thème, la voyelle pénultième, tombe le cas échéant, c'est souvent la dernière voyelle qui caractérise dans la langue actuelle le thème. Nous l'appelons pour cette raison la voyelle caractéristique.

- e) Les quadrilitères et quinquilitères se sont conformés à ce tableau de la manière suivante, semble-t-il: Les deux voyelles du vocalisme trilitère deviennent la première et la dernière voyelle du plurilitère, et l'on intercale entre elles, au nombre nécessaire, des voyelles qui ne sont que le reflet de l'une des voyelles principales.

Les quadrilitères, dont les 2^e et 3^e ont normalement plus tard formé groupe, ne conservent donc aujourd'hui que les voyelles principales. Comparer p.ex. le parfait de la cj.III.A *BiCaD, B *BiCaDaF (< **BiCaDaF) avec celui apparenté

70) Cp. Fleisch Ar.Cl., p. 80.

de la cj.V *BiCaDFaG (< **BiCaDaFaG), cj.XVII *BuCūDuF/BiCāDaF. Il y a reflet de la dernière voyelle.

Le nombre des vocalisations possibles était donc le même pour les plurilitères que pour les trilitères.

- (1) Quand la dernière voyelle est longue, la (les) voyelle(s) intercalée(s) reflète(nt) normalement la première. On peut vraisemblablement y voir une indication sur l'âge relatif de cette stabilisation vocalique des plurilitères. P.ex.: ākərhwāḍ < *ā-kirihwāḍ (F.VII.C.1) „chiffon”, ākāsāyim < *ā-kasāyīm (F.XVIII.C.1).

- f) Le sens fondamental du mot restait lié à la racine consonantique seule. La vocalisation n'y ajoutait qu'une nuance sémantique à même titre qu'un affixe personnel ou modal etc. - bref elle ne jouait et ne joue qu'un rôle grammatical.

- g) Il faut imaginer une période où toutes les vocalisations possibles se combinaient librement avec n'importe quelle racine selon le besoin du locuteur. Si elle a jamais eu d'existence réelle, cette période est aujourd'hui fort éloignée, la vocalisation étant sans doute le plus ancien - et donc le moins vivant - de tous les instruments morphologiques. Par conséquent il est extrêmement difficile de saisir aujourd'hui la nuance sémantique qui se rattache à chaque vocalisme, et actuellement nous sommes seulement au début de cette analyse⁷¹).

- h) On peut cependant indiquer quelques principes dont une future théorie ne semble pas pouvoir se dispenser:

- (1) Les voyelles longues sont secondaires. Ce fait résulte de l'analyse des formes sémitiques, p.ex. les noms à vocalisme a-i ou a-u, qui donnent sans allongement vocalique des adjectifs et des thèmes verbaux (pf. de vb. de qualité) - avec allongement de la voy.carac. des adjectifs et des n.act. - avec allongement de la voy.pén. des adjectifs de caractère participial (actif), p.ex.: ar. ṣaḡīl = ṣaḡīl = ṣaḡul = ṣaḡūl = ṣaḡīl „rapide” (avec différence sémantique pratiquement insensible), adj. des vb. ṣaḡila = ṣaḡula „ê. rapide, aller rapidement, se hâter”; ou encore: imp. 'uḥruḡ (< *ḥurug) „sors!”, n.act. ḥurūḡ.

Avant de pouvoir déterminer le sens de la vocalisation elle-même il faut donc essayer de déterminer la nuance sémantique apportée par l'allongement vocalique⁷²).

71) En réalité il faut évidemment envisager une période encore plus primitive où les vocalismes n'étaient pas encore des morphèmes indépendants mais faisaient partie de la racine elle-même. On croit notamment déceler des survivances de cet état dans les ainsidits „noms primitifs” bilitères et trilitères à voyelle unique du sémitique, et n'ayant pas développé des vocalisations multiples. Dans une étude récente de I.M. Diakonoff: Problems of Root Structure in Proto-Semitic, Proceedings of the Colloquium on Hamito-Semitic Comparative Linguistics (London 1971) l'auteur préconise pour les „noms primitifs” un système vocalique comptant 2 voyelles (a et i avec une variante u) et 7 sonantes (l, r, n, m, ' , w, y) capables de se vocaliser et de servir de centre de syllabe si elles ne sont pas en contact avec une des 2 voyelles. - Le berbère n'est pas susceptible de contribuer beaucoup à cette analyse, étant donné qu'il ne paraît conserver qu'un nombre tout à fait négligeable de noms univocaliques (bilitères), cp. IV.L.

- (2) La période de la stabilisation des vocalismes est à situer dans le temps avant la création des formes verbales. - La conséquence de cette règle est que le sens des vocalismes primitifs ne peut être défini en termes strictement verbaux. Il faut chercher des définitions qui épousent une interprétation à la fois nominale et verbale, ou plutôt ni nominale ni verbale exclusivement⁷³).
- (3) Quant à l'allongement vocalique et la création des groupes consonantiques, ces événements se situent probablement après la création des formes verbales.
- a) Le sémitique ne connaît pas de formes verbales à allongement de la voy.carac.⁷⁴. Le berbère a fait une innovation en ce domaine, créant d'une part les impf./pf. des cj.II et IV, d'autre part les impf.int. à préf. T et allongement de la voy. carac.
- b) Et le sémitique et le berbère connaissent des formes verbales à voy.pén. allongée. Le sens assez perspicace de cet allongement dans les formes verbales (mais moins dans les noms) paraît en indiquer une origine ou un réemploi verbal.
- j) Le principe énoncé au § h(2) est malheureusement difficile à suivre au début de l'analyse parce qu'il semble que ce soient les formes verbales qui sont le plus perspicaces quant au sens de la vocalisation. C'est pourquoi nous avons préféré réunir au chapitre VI.C presque tout ce qu'on peut en dire.

4) La structure syllabique.

- a) L'analyse des langues chamito-sémitiques rend vraisemblable qu'il y a eu une période préchamito-sémitique caractérisée par l'absence totale de groupes consonantiques et de géménées (consonnes longues). La structure syllabique était alors BvCvDvF(v?) etc., toutes les consonnes étant séparées de voyelles et avec absence de voyelles extraradicales pour autant que nous pouvons en juger. Les arguments qui nous mènent à cette conclusion peuvent être ainsi résumés:
- (1) Le berbère et le sémitique connus possèdent deux types de quadrilitères (y compris les trilitères à 2" géminée), l'un avec groupe des 2" et 3" radicales (ou une géminée), l'autre avec une voyelle primitivement longue entre les deux com-

72) Une voie à suivre a été esquissée pour le sémitique par Fleisch Ar.Cl., pp. 49-74, qui estime que l'allongement de la voy.carac. marque primitivement l'augmentation d'expressivité inhérente à l'intensification et au diminutif-péjoratif. Son exposé donne aussi des indications sur la valeur possible de certaines vocalisations, abstraction faite des allongements. - On note que le berbère et le sémitique concordent dans une large préférence pour les thèmes à voy.carac. longue (rythme iambique, cp. op.cit., p. 63).

73) Cp. Brockelmann: Grundriss I § 114.

74) Sauf, paraît-il, dans des cas de formes verbales substantivées telles quelles, p.ex.: *Yabrûdu* NP de village en Syrie, *yazqûb* „perdre mâle” (cf. Fleisch Ar.Cl., p. 53 et p. 81).

- posants du groupe (ou de la géminée) (cf. cj.XVII.Intr.4). Il est préférable de supposer que la voyelle longue du dernier type représente l'allongement d'une voyelle brève déjà existante, mais tombée plus tard dans le premier type - au lieu de parler d'une nouvelle voyelle insérée.
- (2) Le sémitique connaît des impératifs du type BvCvD en regard d'imparfaits de type yvBCvD. Puisque tout porte à croire qu'ils sont formés tous les deux sur le même thème, la conclusion s'impose que l'impf. berbère aussi bien que sémitique, présente la contraction de **yvBvCvD, traité au point de vue syllabique comme les quadrilitères du § (1). En effet à cet impf. de la cj.I berbère correspond encore dans les deux groupes de langues un impf. avec voyelle primitivement longue entre les deux composants du groupe, yvBvCvD (cj.XII.A).
- (3) Le sémitique possède des noms de type BvCDu, le berbère des noms de type aBCvD. Il est probable que dans les deux cas la chute d'une voyelle intraradicale a été rendue possible par l'adjonction d'un affixe, en sémitique la désinence casuelle, en berbère le préfixe d'état. En berbère cette chute vocalique est même assez récente et n'atteint en touareg que **ī* et **ū* anciens, pas **ā*⁷⁵).
- b) Il s'ensuit que la différence d'aspect qu'ont dans la langue actuelle et en proto-berbère la gémination de la dernière et la gémination de l'avant-dernière radicale (BvCvC, BvCDvD contre BvCCvD), doit être secondaire. A un certain stade préchamito-sémitique elles ont dû avoir la même apparence: Deux consonnes brèves identiques séparées d'une voyelle (**BvCvC, BvCvDvD, BvCvCvD).
- c) Comme nous l'avons constaté, deux espèces d'allongement vocalique appartiennent déjà au chamito-sémitique commun: L'allongement de la voy.carac. (all. de contraste, v. E.1.a) et l'allongement de la voy.pén. (all. expressif, v. E.1.b). Les voyelles longues qui en résultaient ont échappé à la suppression lors de la création des groupes consonantiques. Puisque les voyelles atteintes par l'allongement ont dû exister lors de l'entrée en vigueur de l'allongement, on peut en conclure que l'allongement vocalique comme la reduplication des consonnes est à situer dans le temps avant la contraction syllabique.
- d) Nous pouvons donc établir une période préchamito-sémitique de contraction

75) Le sémitique présente des thèmes nominaux qui constituent un sérieux argument contre cette théorie, soit tous les noms à 2 voy. brèves comme ar. *kasalun* „fait d'être las”, *kutubun* „livres”, *caḡilun* = *caḡilun* „rapide”. Ces formes ne sont guère récentes. On a l'impression que la voy.carac. a résisté à la suppression à cause de son importance comme marque de la forme, sauf dans des formes de valeur définie comme *katbun* „fait d'écrire” (infinitif transitif et noms primitifs). - Des auteurs comme Barth et Brockelmann admettent qu'au moins la majorité des noms à groupe consonantique (sauf quelques noms „primitifs”) sont dus à la contraction de noms avec deux voyelles brèves. Mais les arguments d'ordre accentuel qu'allègue Brockelmann (Grundriss I § 42d et §§ 123-125) pour expliquer la conservation ou la chute de la dernière voy. ne réussissent pas à convaincre. H. Fleisch: Traité de philologie arabe (1961) considère (vaguement?) certains monosyllabes comme primitifs (§ 77d), la plupart (?) comme des dissyllabes contractés (§ 33f. ss.), sans oser se lancer dans des explications d'ordre accentuel.

syllabique, constituant la dernière grande acquisition avant le stade proprement protochamito-sémitique, directement accessible par la comparaison des protolangues des quatre groupes (protoberbère, protosémitique etc.).

Il faut se rendre compte que les groupes consonantiques et les géminées qui résultaient de cette contraction syllabique, se placent probablement tous à l'intérieur des formes déjà existantes (pas à la fin ni au début), soit: Les quadrilitères et quinquilitères (BvCDvF, BvCvDFvG), y compris les trilitères et quadrilitères géminés (BvCCvD, BvCvDDvF) et les dérivés à préfixe M,S,T (mvBCvD etc.) - ainsi que l'impf. des trilitères (yvBCvD).

- (1) Les voyelles longues n'ont pas subi de suppression, nous l'avons dit (BvCvDvF, yvBvCvD etc.).
- (2) Certaines formes se révèlent comme étant récentes parce qu'elles ont des voyelles brèves non supprimées. Il s'agit notamment de l'impf.int. et de certains dérivés de la cj.III (itâBâCâD, caus.pf. isBâCâD, réfl. imBâCâD, pass. yâttwâBâCâD) et des noms à voy.pén. ä < *ä (F.III eBâCâD etc.). En ce qui concerne la cj.III la raison peut en être qu'elle est primitivement quadrilitère (v. cj.III. Intr.9).
- (3) Il est clair que les quinquilitères comportent deux possibilités de contraction: BvCvDFvG et BvCDvFvG. Il n'est pas sûr que la dernière alternative ait été exploitée sauf dans les quinquilitères éventuels à allongement expressif (p.ex. T bər̥zūtət „se lever précipitamment”) où la voy.pén. longue ne pouvait pas tomber.

Précisément le berbère paraît cependant indiquer qu'il y avait aussi des formations analogues à voy.pén. brève, notamment avec 2^e géminée, p.ex. āhvl̥v̥moy „scinque” (v. IV.F.2.a).

- (4) Les sexilitères, s'il y en avait (p.ex. des dérivés à préf. M,S,T) devaient évidemment acquérir la structure BvCDvFGvH.
- (5) Les noms féminins à désinence t avaient probablement un groupe consonantique à la fin (dernière radicale + t) dès l'origine. Du moins il n'a pas été possible de démontrer l'existence d'une voyelle protoberbère devant le suffixe, et comme on le sait, le sémitique a les deux variantes t et at de cette désinence, apparemment également primitives. Ce groupe final est en réalité contraire aux règles énoncées ci-dessus.

- e) D'après ce que nous avons dit ci-dessus, nous pouvons définir la contraction syllabique comme une loi de suppression de chaque deuxième voyelle, à condition qu'elle soit brève, en comptant à partir de la fin du thème. Echappent à la suppression la voyelle après la première consonne en comptant à partir de la fin et les voyelles longues. Au lieu d'une voyelle longue, on supprime si possible, la voyelle brève après elle en comptant à partir de la fin.

Le protoberbère devait donc posséder déjà la structure syllabique que nous connaissons comme essentiellement chamito-sémitique: Absence de groupes consonantiques de plus de deux membres; alternance de syllabes brèves et longues, ces dernières étant ou bien des syllabes ouvertes sur voyelle longue ou des syllabes fermées.

- f) Certains groupes consonantiques des langues chamito-sémitiques actuelles doivent nécessairement être récents, datant d'après la séparation des quatre groupes principaux. Tels seront les groupes finaux des noms monosyllabiques sémitiques (type BvCDu), conditionnés par la présence des suffixes casuels. En berbère il s'agira notamment:
 - (1) Du groupe consonantique dans les parfaits trilitères de type *yBCaD, le pf. à préfixe étant une innovation berbère.
 - (2) Des groupes dus à la chute d'une voyelle *ī, ū au début ou à la fin des mots, p.ex.: akrin (impf. 3.m.pl. de yak̥ar, cj.I.A.3), ibl̥n̥k̥as (3.m.sg. de b̥l̥n̥k̥as, cj.V), am̥yar < *ā-miṣār (F.VII). Ces groupes, on le constate, sont souvent absents dans d'autres formes du même mot.
 - (3) Des groupes triconsonantiques dus à la chute d'une voy. *ī, ū auprès d'une semivoyelle ou de h (évt. h) (v. A.4).

G. La versification ⁷⁶).

Les Touaregs sont un peuple de poètes. Presque n'importe lequel d'entre eux est capable de faire quelques vers. On en cite dans les conversations, dans les réunions nombreuses, et surtout dans les āhāl (réunion galante de jeunesse). C'est un passe-temps des plus recherchés de la nation. Les luttes poétiques sont fréquentes, au sujet de guerres et de disputes ou comme expression de la taquinerie traditionnelle entre cousins etc.

A toute époque, tout le monde sait bien qui sont actuellement les 2 ou 3 meilleurs poètes de la tribu, du pays etc. Leurs poésies sont récitées et chantées loin au delà de leur propre tribu et transmises aux deux ou trois générations après eux.

1) Structure des mètres.

- a) Chaque poésie touarègue (tasāwit) est composée de vers (tāfirt) d'un mètre invariable et identique pour tous les vers. La composition de strophes d'un nombre déterminé de vers, à mètre divergent ou non, est inconnue.
- b) Le rythme du mètre (ānēya) réside dans une alternance fixe de syllabes longues et brèves. La métrique ne distingue donc que deux quantités ⁷⁷, bien que les voyelles métriquement longues paraissent de nouveau se diviser en deux quantités distinctes (v. A.3.f-g).

- (1) Le nombre de syllabes est invariable pour chaque mètre.
- (2) Toute syllabe fermée est longue.

⁷⁶ La seule analyse de la versification touarègue est celle accomplie par CF: Poésies Touarègues I, pp. I-XXI. Dans la suite nous ne signalerons en principe que les divergences d'opinion.

⁷⁷ Le P. de Foucauld paraît bien avoir compris ce principe fondamental, P.I., p. XIV: „Dans la versification on compte toutes les syllabes comme longues ou brèves...” Le désaccord entre nous porte sur la manière dont s'observe ce principe.

D'une part CF continue loc.cit. „... les moyennes recevant la quantité de longue ou de brève selon les besoins du rythme”, alors qu'à notre avis chaque voyelle (syll.) a sa quantité fixe comme exposé ci-dessus. AB: Sur la métrique berbère, Comptes Rendus Sommaires des Séances de l'Inst. Fr. d'Anthropologie 6 (1952), p. 4-5 - établit ce principe comme une loi universelle, en écrivant: „Pour qu'une métrique soit quantitative, il faut que la langue soit elle-même quantitative et que la structure quantitative de la métrique réponde à la structure quantitative de la langue”. Il s'ensuit que si nous avons prouvé que la métrique touarègue est quantitative, nous aurons prouvé par là que le touareg est une langue à structure quantitative. Nous devons écarter l'idée de CF que les irrégularités de mètre soient largement effacées en donnant aux voy. moyennes, et même aux voy. brèves (p. XV), la quantité demandée par le mètre. Nous concluons qu'en partie ces irrégularités subsistent grâce à des licences poétiques (v. 4.a), et qu'en partie elles sont imaginaires, le mètre n'étant pas comme l'a supposé CF.

D'autre part CF ne paraît avoir compris ni que toutes les syllabes fermées sont longues, ni que la limite syllabique ne coïncide pas avec la limite de mot (v. 2.e). Il est seulement sur le point de deviner la vérité lorsqu'il dit (p. XIV): „Les sons-voyelles suivis de deux consonnes ou d'une consonne redoublée sont, semble-t-il, comptés habituellement comme longs”. C'est au moins l'impression qu'on gagne du fait qu'il traite comme brèves les syllabes finales du mètre sēyēnin si elles se terminent sur ə (bref) + consonne (p. XVII). En considérant des syllabes semblables comme longues on obtient de telles simplifications, de telles réductions des irrégularités, qu'il devient impossible d'en contester le bien-fondé.

- (3) Toute syllabe ouverte en ə, ā est brève.
- (4) Dans les autres syllabes ouvertes chaque catégorie de voyelles a sa valeur propre. En règle générale, les voyelles qui selon nos reconstructions proviennent de *ā, ī, ū sont métriquement brèves comme ə, ā - les autres longues. L'analyse des poésies fournit donc à la fois une confirmation et une précieuse correction de nos reconstructions des syllabes ouvertes.
- (a) L'analyse que nous avons accomplie selon le principe ci-dessus montre que la notation de Foucauld a besoin d'une correction sur quatre points ⁷⁸):

Les a et e < *ā restent métriquement brefs, p.ex. dans: ākāras, āwētay, kāwān etc.

L'abrègement des voy. d'état libre sg. ā, ē en syllabe non accentuée ne se produit normalement pas en poésie si la voy. après la 1^{re} est primitivement brève ou s'il s'agit d'un infinitif. P.ex.: akāras, esābār, asīkāl (mais: āmāwad, ākāl, tēgūhe).

Les voyelles variables des parfaits, notées (ultra)brèves par Foucauld, ā, ī, ū, ē, ō, au pf. simple positif, sont réellement longues a, i, u, e, o comme au pf. nég., bien qu'elles s'opposent aux voyelles surlongues du pf.int. Lire insa pour insā, yāqqim pour yāqqīm etc.

Les voyelles initiales constantes de nom, notées (ultra)brèves par Foucauld ā, ē sont pour la plupart réellement longues a, e, bien qu'elles s'opposent aux voyelles surlongues d'autres noms de cette catégorie. Lire ah pour āh, awāl pour āwāl, eḡa pour ēḡa etc.

- (b) En établissant le nombre de syllabes il faut se souvenir de la règle de Foucauld concernant les semivoyelles w et y ⁷⁹):

Elles peuvent être vocaliques u et i (longs), p.ex.: i prép. du complément indirect, i préf.pers. de la 3.m.sg. des verbes.

Elles peuvent être consonantiques, ne constituant de syllabe qu'en combinaison avec une voyelle notée (aw, wa, iw, wi etc.), p.ex.: y prép. du compl.ind., y préf.pers. de la 3.m.sg. des vb. On note la possibilité d'obtenir des groupes triconsonantiques comme: a ykfa „quoi qu'il donne”, wər-kay-yhe „il n'est pas dans toi” etc. (cf. A.4.b(1)).

Elles peuvent être consonantiques en renfermant un ə (bref) non noté par Foucauld (əw, wə, əy, yə). Ceci est normalement le cas pour les deux négations wər et wəla (wāla?).

- (c) Il faut en outre tenir compte des règles d'élision et d'aphérèse de la section E.2.f.

⁷⁸ Cp. p. 13: Avis important.

⁷⁹ Cp. P.I., p. XV.

(5) Il est facile d'établir le mètre d'un rythme poétique déterminé, lorsqu'on s'est assuré d'abord que le nombre de syllabes est le même dans chaque vers. Une centaine de vers du même mètre suffit amplement, même si l'on n'est pas absolument sûr d'avoir noté avec ə, ä toutes les voyelles centrales. On note pour chaque vers toutes les syllabes fermées et toutes les syllabes ouvertes sur ə, ä en laissant provisoirement de côté les syllabes ouvertes sur d'autres voyelles. Puis on fait pour chaque syllabe la somme de chacune des deux catégories de syllabes. On est alors sûr de trouver une répartition très nette de syllabes longues et brèves. Ainsi pour les premiers 100 vers de mètre sěyěnin dans le recueil de Foucauld on trouve le bilan suivant:

Syllabe fermée:	51	57	4	63	53	4	63	71	81
Syllabe ouverte en <u>ə, ä</u> :	6	3	63	4	1	72	1	-	-

Il ressort clairement que les 3.ème et 6.ème syllabes sont normalement brèves. Le mètre sěyěnin normal est par conséquent:

— — — — —

- (a) En même temps il devient clair que le mètre n'est pas rigoureusement observé. On peut de loin en loin se permettre de placer une syllabe brève au lieu d'une longue et inversement (cf. licences poétiques § 4.a).
- (6) Un examen de tous les mètres que nous connaissons, qu'ils soient du Hoggar ou des régions méridionales, paraît confirmer qu'une suite de 2 syllabes brèves (v v) est impossible dans la versification touarègue, sinon par licence de quantité (v. § 4.a(1.g)).
- (7) Puisque tous les mots touaregs se terminent nécessairement sur une consonne ou sur une voyelle pleine, la dernière syllabe de chaque vers est automatiquement longue.
- (8) Nous allons provisoirement assumer que la division en pieds, prévue au § 2.a, est déjà réalisée, afin de pouvoir donner dès maintenant quelques exemples de chacun des mètres notés par Foucauld dans son recueil de Poésies Touarègues I-II. Ils sont donnés avec les longueurs vocaliques qui ressortent de nos analyses personnelles des syllabes ouvertes. Les hiatus conservés sont marqués de '. L'absence de ' indique que la voyelle finale du mot devant l'hiatus s'élide. Les numéros sont ceux du recueil de Foucauld. L'accentuation est marquée selon les principes de la sect. B. Les sigles A et B et les signes d'accent sont ceux prévus par le § 2.a.

c) Liste de mètres poétiques.

(1) sěyěnin: — — I v — I — v — I — — (9 syllabes).

(no. 218): ənd-éhōd ənsiɣ d-əsuf-ənnit
dăy mân nāsīdarān əs-ənnit

BB
AB

as d-əmmäräɣ tamähart-ənnit BB
nəkyāt-tāt, idwāl əsāmu-nnit BA
tədwān sər-i-d[d] ət-təḍvzzā-nnit. BA

(no. 15): tūda tāhat, təzhātāl təfge AA
iswāl d-əs əwməksəs, əd ɪrn-ə BA
yewāq-qān-ɪn əwknət ar tımme. BA

(no. 24): ɛ taḥāribt, sārḥow e-dd-ıqqəl AA
wə-tt-é-kkəsin bvlúyvn d-āzžər BA
á 'ikka əmis ɣābbārāq-q s-āḍər AA
ittāf əfus wārāɣ egāndāl. BA

(no. 41): əlyāləm, əs ɪkfa əzɪr-ən-fād BB
izɪrān, ɪg-āsnāt urred fād BB
ənta əzzvka n-ğānət à 'ihmād: BB
igā kārād əzzədān, yūdād BA
idākkār əlmvzwvdān, izzād. BA

(no. 201): əhən-dɪn as əd-fālāɣ tɪlla, AA
sāwāt əhāl y-əlžvmāt, nəgla, AA
ənūlārān mân, nārīgāga, BA
hund əmākā n-tāmsəy ən nulā BB
igrāwān āḍu yāmīsāryā. BB
əntāttār à fūll nəyāɣ tà nrā, BA
d-innɪn wər-əmmuɣ d-əsuf sɪrāɣ. BA

(a) Structure: Le vers sěyěnin a neuf syllabes. Les 3.ème et 6.ème sont régulièrement brèves⁸⁰).

La dernière syllabe est traînée (v. § 2.b) si elle contient une voyelle longue. Si sa voyelle est brève (ə, ä, ă, ẽ, v. no. 24), c'est l'avant-dernière qui reçoit le traînement, que sa voyelle soit brève ou longue, soit:

nəkyāt-tāt, idwāl əsāmu-nnit (no. 218)
a 'ikka əmis ɣābbārāq-q s-aaḍər (no. 24)
ittāf əfus wārāɣ egāndāl (no. 24)

(b) Le mètre sěyěnin est de loin le plus fréquent dans le recueil de Foucauld. On ne sait pas s'il est toujours aussi populaire de nos jours. Il est originaire de l'Ahāggar (Hoggar) lui-même, dont il était à l'époque de Foucauld comme le rythme national. Date de création: vers 1820.

⁸⁰ Selon CF la 1.ère syll. est également brève, la 9.ème brève ou longue (P.I., p. XVII). On ne sait pas exactement comment il arrive à ce résultat, mais cf. note 77.

wər-təy ^ā ššām āñāt-mā-s,	aB
təñdāw tey ^v rit y-āñā-s.	bA
taggālt-ənnām twār ūnān,	bA
tīmsəknīn-tāt āyvt-mā-m:	aB
tāggālt-nākmāt āmūlas	A
ilwāyān mārāw əmnās.	bA
ās təhmālhāmāl tōtrit,	A
īnnā-dd ōlfvzur „fvzrit”,	A
ūriy i-tāhuk tāmdit,	A
tāhuk ən-tāsəssērut:	A
tānnīfrān dāy āššēt-ma-s;	bA
gīy-ās ōlhvrii tēle;	A
gīy-ās āzāba n-tēyne.	A
wór-riy énéle n-fūdān,	A
nāk āssūfāy i n-sākān	A
wā dd-irāzzān ihəbḡān.	aB

(a) Structure: Le vers tāre consiste en 7 syllabes.

La 4.ème syllabe est régulièrement brève, ce qui le rend identique à un hémistiche du mètre āhəlləl (§ (4)).

On n'a pas d'indication de traînement d'une syllabe, mais il paraît probable qu'il y en ait (cf. § 2.b).

Selon Foucauld, dans ce mètre la rime varie souvent.

(b) L'exemple unique offert par Foucauld est un chant de noces traditionnel très ancien, originaire de l'Ažžər.

(7) āzāhālaḡ I: --- I --- I --- (9 syllabes).

(no. 1):	dūdṽlla, dūdṽlla, dūdṽlla.	A
ex. unique	tōgla tāhūri, tōgmāy ela,	A
	tōya mādḡān-(ə)s tōny-īn tāhāla;	A
	tāssīnkās-ās-tān fāḡmāta,	A
	fāḡmāta wəlt-əlyūdṽlla.	A
	dūdṽlla, dūdṽlla, dūdṽlla.	A

(a) Structure: Le vers āzāhālaḡ I consiste en 9 syllabes.

Toutes les syllabes paraissent être longues, s'il faut en juger d'après les 5 vers différents de ce mètre que cite Foucauld.

Traînement de syllabe?? (cf. § 2.b).

(b) L'āzāhālaḡ est un mètre très ancien tombé en désuétude déjà longtemps avant l'époque de Foucauld.

(c) Foucauld donne encore 3 autres vers d'un mètre du nom d'āzāhālaḡ (TP. p.200).

Il est pourtant impossible que ces 3 vers soit du même mètre que ceux de la Poésie no.1, puisque le nombre des syllabes n'est pas le même - sauf, il est vrai, dans le 2.ème vers, qui cependant paraît défectueux par rapport aux deux autres. Nous nous sommes permis de proposer une émendation possible pour mieux faire ressortir le mètre:

(8) āzāhālaḡ II: -- I -- I -- II -- I ~ -- (6 + 5 syllabes).

(TP. 200): aḡāy-itīḡārān ūr-itīḡārvt! AA

ex. unique tēzzāq-q tēmyart [ta-n-dīn] tā n-əzzvkārāt; BA
tēggār dāy əddūnya, tēggār s-əlāḡrāt. BA

(a) Structure: Le vers āzāhālaḡ II consiste en 11 syllabes.

La 9.ème syllabe paraît être régulièrement brève (2 ex. sur 3).

Il paraît probable qu'il existe une césure après la 6.ème syllabe.

Traînement de syllabe?? (cf. § 2.b).

Pour la différence d'avec l'āzāhālaḡ I, v. § (7.c).

(9) Il paraît curieux que le grand recueil de Foucauld ne donne d'exemple que de 7 ou 8 mètres poétiques bien attestés. Car les Touaregs du Niger et du Mali en emploient sans doute beaucoup plus. Malgré l'état encore fort insatisfaisant de nos documents sur les dialectes méridionaux, nous connaissons déjà plus d'une douzaine de mètres différents attestés dans le seul Āzaway (Niger).

(a) Il est vrai que Foucauld cite quelques poésies dont il avoue ne pas connaître le (nom du) rythme. Mais il paraît s'agir pour presque tous de mètres bien connus et figurants dans la liste ci-dessus, soit:

no. 517 hāynāna

no. 518 sēyēnin? S'agit-il d'un mètre -- I --- I ~ - I --- connu chez les Kəl-Dənnəḡ sous le nom de ḡoyyar?

no. 572 hāynāna?

no. 573 sēyēnin

no. 575 il-ānāy-yālla

TP. p.196 (proverbe no. 150): hāynāna? (il manque deux syllabes dans le premier vers; ajouter un 3.ème hullan?).

TP. p.207 (proverbe no. 176): ?? Il paraît s'agir d'un mètre de 8 syllabes par vers, mais dans ce cas les deux premiers vers sont défectueux, manquant chacun de 3 syllabes (un 2.ème ifrūḡān?). Peut-être s'agit-il du mètre -- I --- I --- connu chez les Kəl-Dənnəḡ sous le nom de alīyālla ou tāzāllā-ḡolt (ou encore tāḡāytālt si c'est une pièce pi-euse)?

2) Prosodie.

a) L'accent et la notion de pied.

Etant donné que nous n'avons encore que des notions rudimentaires de l'accent, tout ce que nous pouvons dire sur le rapport entre celui-ci et les mètres poétiques reste nécessairement provisoire. Il paraît clair cependant, qu'il n'y a pas de rapport simple entre les deux dans le sens que les syllabes accentuées aient des places fixes dans le mètre. Par conséquent il paraît impossible de dire que l'accent établisse le mètre. Celui-ci en principe consiste en un jeu déterminé de quantités syllabiques. Seule la subdivision du mètre en pieds semble dépendre de l'accentuation.

Dans les ex. au § 1 nous avons indiqué l'accentuation que nous présumons correcte selon les règles de la section B. Ceci fait, une analyse nous mène aux conclusions suivantes:

- (1) Le nombre de pieds paraît être égal au maximum normal d'accents principaux (´) et d'accents secondaires (˘) séparés par des accents tertiaires (˙) - c.-à-d. par des syllabes inaccentuées. Il en découle que:
 - (a) Les accents secondaires des rythmes creux (cf. B.1.b) seraient équivalents d'accents principaux d'un point de vue métrique.
 - (b) En principe toutes les syllabes accentuées doivent être séparées l'une de l'autre par des syllabes non accentuées sauf à la rencontre de deux rythmes à accentuations apposées (v. § (2.d)).
 - (c) Parfois une syllabe qui devrait être accentuée, est en effet non accentuée (˙), surtout devant le lieu de rencontre de deux rythmes.
 - (d) Parfois une syllabe qui devrait être inaccentuée, est en effet accentuée (*).
- (2) Le rythme accentuel, c.-à-d. l'emplacement des syllabes accentuées, varie très librement si l'on excepte la restriction énoncée au § (1.b).
- (a) On rencontre des vers de rythme pur, dont tous les pieds sont accentués soit sur la première syllabe, soit sur la dernière⁸³). Ainsi pour le sěyěnin:

(type AA): ˘ - I ˘ - I ˘ - I ˘ - (env. 25%)

(type BB): - ˘ I ˘ - I ˘ - I ˘ - (env. 15%)
- (b) D'autres vers ont un rythme mixte, de type AB ou BA, avec une limite de rencontre ¶ qui se place normalement, mais non pas toujours, près du milieu du vers; dans les vers à césure, celle-ci et la limite de rencontre coïncident normalement: X. Pour le sěyěnin on obtient donc:

(type AB): ˘ - I ˘ - ¶ - ˘ - I ˘ - (env. 5%)

(type BA): - ˘ I ˘ - ¶ - ˘ - I ˘ - (env. 55%)

83) C'est peut-être, ce phénomène qui amène CF à postuler pour certains rythmes la possibilité d'invertir l'ordre des quantités brève et longue (1° et 2° pieds du hăynăna, 1° et 3° pieds de l'il-ănăy-yălla la). P.I., p. XIX et XX.

Mais souvent avec limite de rencontre déplacée:

(type AB): ˘ - ¶ - ˘ - I ˘ - ˘ - I ˘ - ˘

˘ - I ˘ - I ˘ - ˘ - ¶ - ˘ - ˘

(type BA): - ˘ ¶ - ˘ - I ˘ - ˘ - I ˘ - ˘

- ˘ I ˘ - I ˘ - ˘ - ¶ - ˘ - ˘

Dans le il-ănăy-yălla il semble que le rythme

(type BA): - ˘ I ˘ - ˘ - I ˘ - ˘ - ¶ - ˘ - ˘ (vers 40%)

à limite de rencontre déplacée, soit très régulier, alors que le rythme avec coïncidence de césure et limite accentuelle est relativement rare:

(type BA): - ˘ I ˘ - ˘ - X (˘ - I ˘ - ˘ - (env. 15%))

- (c) Il y a dans tous les mètres préférence évidente pour les rythmes qui laissent inaccentuées les syllabes initiale et finale. La non-accentuation de la syllabe finale est plus recherchée que celle de la syllabe initiale. Pour cette raison les rythmes BA et AA sont plus favorisés que le rythme BB et beaucoup plus que le rythme AB.
- (d) Dans le rythme BA la syllabe devant la limite de rencontre porte souvent un accent secondaire ou même tertiaire (inaccentuée). L'observation rigoureuse de ce rythme donne au sěyěnin beaucoup d'élégance et d'animation.
- (e) Il se peut que les rythmes mixtes ne se réalisent volontiers que dans les vers de plus de trois pieds. Ainsi dans les 22 vers attestés du mètre tăre, 13 sont simplement du type A (˘ - I ˘ - ˘ - I ˘ -) à syllabe finale inaccentuée (env. 60%).
- (f) Dans le pied de type ˘ - - c'est normalement la deuxième syllabe qui est accentuée au lieu de la première. Le phénomène s'observe dans le il-ănăy-yălla (˘ ˘ - 85% contre ˘ - - 15%) et dans le ăzăhălağ II.
Il semble en outre que dans la moitié des cas de ˘ - - la brève ait été remplacée par une longue selon le § 4.a.
- (g) Dans le pied de type - ˘ - la syllabe centrale (brève) peut être accentuée assez souvent, aussi bien au lieu de la première (rythme A) qu'au lieu de la dernière (rythme B): - ˘ -. Dans le sěyěnin on compte environ 25%.
La règle vaut peut-être pour le pied - - - aussi (3 ex. de - ˘ - sur 18 dans le ăzăhălağ I).

- (3) Les variétés de pieds représentées dans les mètres enregistrés par Foucauld sont les suivantes, si l'on accepte les principes ci-dessus:

- -	- - - ?
˘ -	˘ - -
	- ˘ -

- (a) Il n'est pas établi avec certitude qu'il existe des pieds de trois longues (- - -). L'ăzăhălağ, où il a été observé, est un mètre trop mal attesté pour trancher le problème. Mais d'autre part il paraît bien exister dans les mètres des Touaregs mér. Cf. § 1.c(9): alīyălla = tăžăllăžolt (tăğăytălt).

- (b) Il est douteux qu'il existe des pieds de quatre syllabes, bien que le pourcentage d'accents manquants puisse dans certains cas être assez élevé (fin de hāynāna 20%).

b) Le traînement.

Les voyelles longues, c.-à-d. les syllabes ouvertes sur voyelle pleine et toutes les syllabes fermées, qu'elles contiennent une voyelle pleine ou ə, ā, ă, ẽ, peuvent recevoir un traînement exagéré exigé par la récitation. (Est-ce qu'en poésie, en syllabe fermée à voy. brève, c'est réellement la consonne après celle-ci qui est traînée?). Ce traînement ressemble à celui qu'on observe en prose aussi, mais dans les voy. pleines seules, notamment les voyelles allongées des temps intensifs (cf. A.3.e). Foucauld évalue sa longueur en récitation à au moins le double d'une (syllabe) longue normale⁸⁴).

- (1) Il semble que chaque vers de tous les mètres doive contenir une syllabe traînée, bien que ceci n'ait été expressément affirmé par Foucauld que pour les 3 rythmes sěyēnin, hāynāna et il-ānāy-yālla, les seuls dont il ose exposer la règle.
- (2) Probablement est-ce le plus souvent une syllabe déterminée de chaque vers qui est traînée, ainsi la 6.ème dans le hāynāna, la dernière dans le sěyēnin (excepté dans le cas du § (3)).
- (a) Cependant Foucauld affirme expressément que dans le il-ānāy-yālla la place du traînement est variable (v. § 1.c(2.a)).
- (3) Dans le sěyēnin, comme l'a vu Foucauld, la dernière syllabe ne peut pas être traînée si elle (est fermée et) contient une voy. brève ə, ā. Le traînement recule alors sur l'avant-dernière syllabe.

c) L'intonation.

Dans la récitation de poésies, des intonations suspensives (ton haut) et terminales (ton bas) particulièrement sensibles servent à faire ressortir le mètre. Nous sommes d'avis que c'est ce phénomène qui a amené Foucauld à postuler que la dernière syllabe de chaque vers (de sěyēnin, hāynāna, il-ānāy-yālla) soient accentuées⁸⁵). Il faut cependant bien séparer accentuation et intonation. Les intonations propres à la récitation sont:

- (1) Un ton bas (terminal) sur la dernière syllabe de chaque vers.
- (2) Un ton haut (suspensif) devant la césure, s'il y en a, indiquant que le vers continue (cf. § d).

d) La césure.

Beaucoup de rythmes poétiques demandent une césure (léger arrêt) à une place déterminée de chaque vers (marquée II ci-dessus).

⁸⁴ Cf. P.I., p. XVII, XVIII, XX.

⁸⁵ Cf. P.I., p. XVII-XX.

- (1) Dans la plupart des cas la césure sépare deux hémistiches absolument identiques, p.ex.: il-ānāy-yālla (§ 1.c(2)), āhəlləl (§ 1.c(4)), āliwān (§ 1.c(5)).
- (2) Mais on connaît aussi des mètres qui demandent une césure, simplement à cause de leur longueur, semble-t-il, soit: hāynāna, āzāhālag II? (§ 1.c(3) et (8)).
- (3) La syllabe devant la césure reçoit régulièrement une intonation suspensive (v. § c(2)).
- (4) Dans la hāynāna la césure est en outre marquée par un traînement de la syllabe devant celle-ci.

e) La limite syllabique.

En dernier lieu nous rappelons la règle exposée à la sect. A.4.c, selon laquelle la limite syllabique en touareg ne coïncide pas avec la limite entre les mots. Pour déterminer si une syllabe est ouverte ou fermée il faut considérer l'ensemble du contexte. Une consonne initiale de mot peut fermer la syllabe ouverte finale du mot précédent. Une consonne finale de mot peut former syllabe avec la voyelle initiale du mot qui suit, laissant ouverte le cas échéant la syllabe finale du premier mot qu'elle ferme autrement.

3) La rime.

- a) Toutes les poésies touarègues sont rimées à la fin des vers. Les règles sont les mêmes pour tous les mètres.
- b) La rime est en principe la même dans tous les vers d'une pièce. Dans les pièces longues il est cependant normal de changer de rime une ou plusieurs fois, après avoir soutenu chacune dans un certain nombre de vers (cf. no.39, 97, 222 du recueil de Foucauld).
- (1) Toutes les sortes de rimes régulièrement croisées ou embrassées ou enlacées sont inconnues à la versification touarègue.
- (2) Selon Foucauld les mètres āliwān et tāre montreraient des changements de rime plus fréquents que les autres. Les brefs spécimens attestés ne permettent pas d'en juger avec certitude, bien qu'en effet ils aient la rime très changeante.
- c) La rime consiste dans l'identité de la dernière voyelle et de la consonne qui la suit éventuellement. Selon que le vers se termine par une voyelle ou par une consonne on peut parler avec la métrique classique de rime masculine ou féminine respectivement.
- (1) La rime féminine est beaucoup plus fréquente que la rime masculine.
- (2) On a quelques exemples de rime féminine se terminant sur 2 consonnes. Les pièces en question se terminent toutes, paraît-il, sur -t désinence du féminin ou -t pron.pers.aff. - ou bien sur -q forme assimilée de ceux-ci. Les deux consonnes ainsi que la voyelle devant elles sont comprises dans la rime. P.ex.:

No.229: amt, ayt, ant, alt, ât, âm-t, ârt, âm-t, âk-k, ayt, art, art. Cp.
 en outre no.262, 265, 285 et d'autre part no.152 (4.ex. iq-q), no.156 (7 ex. äq-q + äk), no.172 (12 ex. iq-q + 2 ex. iq).

d) Pour les licences de rime v. § 4.c.

4) Les licences poétiques.

Par licence poétique nous comprenons une irrégularité assez fréquente et généralement admise. Aussi d'une part nous ne voyons pas une licence mais une forme régulière dans la variante - - - du second pied de l'il-ânäy-yälla, parce qu'elle est trop fréquente (50% des cas). D'autre part nous n'acceptons pas que l'existence d'une syllabe de trop ou en moins dans un vers soit une licence poétique, parce qu'elle est trop rare pour passer pour généralement admise, c.-à-d. pour être autre chose qu'un simple défaut⁸⁶).

On peut classer les licences selon leur portée:

a) Licences de quantité syllabique.

- (1) Il est permis de remplacer de loin en loin une syllabe longue par une brève ou inversement⁸⁷). Le pourcentage de cette licence est en moyenne en dessous de 5%. Mais pour certaines syllabes valent des règles particulières, en partie dépendant du mètre en question:
 - (a) La dernière syllabe de tous les vers est nécessairement longue, étant donné qu'une voyelle brève en finale absolue de mot est impossible en touareg.
 - (b) L'avant-dernière syllabe est longue dans tous les mètres connus. Son remplacement par une brève est si rare (1%?) qu'il est difficile d'y voir autre chose qu'un défaut.
 - (c) La syllabe initiale de tous les mètres connus est également longue. Elle se remplace peut-être plus volontiers par une brève que les autres longues (5 - 10%).
 - (d) La brève du mètre hāynāna (5.ème syllabe) se remplace par une longue dans 15% des vers.
 - (e) La première brève du mètre sēyēnin (3.ème syll.) se remplace par une longue dans 10% des vers.
 - (f) La première longue après la césure dans le mètre il-ânäy-yälla (6.ème syll.) se remplace par une brève dans plus de 15% des cas.
 - (g) On note que le remplacement de longue par brève est possible même s'il fait infraction à la loi qui interdit la suite de deux brèves. Cf. § 1.b(6). P.ex.: idāk-kār əlmvzwvđān izzād (§ 1.c(1) no.41).

⁸⁶) Cf. opère avec un nombre très élevé de licences (P.I., p. XV-XVI). C'est à notre avis que d'une part il fait infraction aux règles ci-dessus - et que d'autre part il a mésestimé la quantité réelle de certaines voyelles (cf. 1.a(4)).

⁸⁷) Cf. note 77.

b) Licences de rythme accentuel.

Le rythme accentuel étant en principe très libre (cf. § 2), il est difficile de parler de vraies licences poétiques. Mais il faut peut-être en voir une dans l'emplacement possible de la limite de rencontre, hors du milieu du vers dans les vers de rythme mixte (v. § 2(b)).

c) Licences de rime.

- (1) Surtout dans les pièces longues, il est permis de faire rimer des sons non identiques qui se ressemblent suffisamment, soit:

Les occlusives sourdes:	<u>t</u> , <u>ṭ</u> , <u>k</u> , <u>q</u> .
Les occlusives sonores:	<u>b</u> , <u>d</u> , <u>ḍ</u> , <u>g</u> , <u>ḡ</u> et même <u>y</u> .
Les liquides:	<u>l</u> , <u>n</u> , <u>r</u> et même <u>m</u> , <u>ṇ</u> et <u>y</u> , <u>w</u> .
Les sifflantes sonores:	<u>z</u> , <u>ḏ</u> .
Les deux consonnes:	<u>s</u> , <u>f</u> (et même <u>ḥ</u> , <u>h</u> ?).
Les voyelles antérieures:	<u>i</u> , <u>e</u> .
Les voyelles postérieures:	<u>u</u> , <u>o</u> .
Les voyelles centrales:	<u>ə</u> , <u>ä</u> .

- (2) Il est permis aussi de changer complètement de rime, surtout dans les pièces longues (cf. § 3.b).

d) Licences de morphologie.

- (1) Il est permis de supprimer ou de maintenir les hiatus entre deux mots selon les besoins du mètre, exactement comme c'est largement le cas en prose en fonction du degré d'intelligibilité désiré. Excepté les groupes de mot à voy.fin. + pron.suff. Chercher des ex. au § 1.c.
- (2) Le préfixe personnel nə- de la 1.c.pl. des verbes devient ən- (après hiatus même n-), s'il est suivi d'une consonne unique + voyelle et que le mètre le demande. P.ex.:

ənga pour nəga (P.I 120, 3), ənsāll pour nəsāll (P.I 75, 3), ənsākābār (P.I 604, 1) - a ntāmmār pour a nətāmmār (P.I 79, 5).

Probablement Foucauld n'a-t-il guère noté tous les cas de cette licence, car dans beaucoup de vers il ne manque que l'introduction de celle-ci pour obtenir un mètre parfait, p.ex.: full twārād I-n-əhkṽk, ənsāsw-īk (P.I 74, 2).

- (3) Le verbe ānn „dire” perd sa voy.init. ə dans les personnes sans préf.pers. et avec suff.pers. En même temps nn s'abrège (sauf après hiatus): P.ex.: ənniṽ > niṽ (P.I 13, 5), ənnān > nān (P.I 7, 4) - tunte, nnāt-ās (< ānnāt P.I 19, 3).
- (4) Parfois une voyelle est supprimée en dehors des cas ci-dessus, p.ex.: sāmmān < sāmāmān (P.I 209, 2).
- (5) Il est douteux qu'on ait de vrais exemples de vers qui ont une syllabe de trop. Il s'agit plutôt de cas où l'on supprime une voyelle dans la récitation comme ci-dessus. P.ex. dans: tāyim tāmañhiq wṽla a he-təkən (P.I 341, 2)⁸⁸).

- (5) Parfois une voyelle auxiliaire non justifiée s'insère à cause du mètre⁸⁹).
- (6) Parfois une voyelle s'allonge démesurément pour compenser l'absence d'une syllabe. Cette licence est si rare qu'elle est peut-être à considérer comme un défaut. P.ex.: yulâ d-i-n-sənnânân full irtââk âla (P.II 340, 4).
- (7) Parfois on donne à un mot une forme (flexion) qu'il n'a pas en tāhāggart, p.ex.: tinfās (pl.2) pour tinfūsīn (pl.1) (P.I 59, 5), ihdār (cj.I.A) pour ihədār (cj.III.A) (P.I 82, 1 et passim), nāntūl (cj.II.B) pour nəntāl (cj.I.A) (P.I 191, 3) - ānāmmāsas pour ānāmmāsus (P.I 114, 4), təswōq pour təswōt (P.I 265, 5).

e) Licences de syntaxe.

Parfois l'ordre des mots a été changé pour obtenir un mètre parfait.

- (1) Fréquente est l'inversion du groupe possessif avec article défini marqué wa, p.ex.: wa-n-təlku awal (P.I 540, 1), wa-n-tānaṭ məss-i (P.I 604, 3), wi-n-əmdəd əd-dūnāt (P.I 622, 4).
- (2) D'autres cas plus sporadiques sont: ədd-e-təhri pour e-d-təhri (P.I 29, 1), e-hā-nāy-isugd-fīn pour e-hānāy-fīn-isugəd (P.I 267, 4), hākmāt a nəgā pour a hākmāt-nəgā (P.I 345, 2).
- (3) Parfois un participe se remplace par la forme non participiale correspondante, p.ex.: itāllāk pour itāllākān (P.I 30, 4).

f) Licences de sens.

- (1) Le pronom personnel de la 1.c.pl. remplace souvent celui de la 1.c.sg., que ce soit le pron.indép. ou affixe: nākkānīd = nāk(kunan), ānāy = i etc.
- (2) La 1.c.pl. des verbes remplace de même souvent la 1.c.sg.: nəkrās = əkrāsāy etc.
- (3) Parfois le parfait simple remplace le parfait intensif et inversement, p.ex.: a-bārad itrābān pour a. itrābān (P.I 14, 6).
- (4) Une forme dérivée de verbe remplace parfois le verbe simple ou une autre forme dérivée⁹⁰).
- (5) On donne souvent à un mot un sens légèrement détourné qui se dégage facilement du contexte ou de la situation en général qui prévalait lors de la création de la pièce. En effet les poésies touarègues sont pleines d'allusions à la situation générale, qui les rendent difficiles à comprendre même pour les Touaregs eux-mêmes après quelques années. P.ex.:

Ihmād „il loue, préfère” (P.I 57, 3), əddūnāt „le monde” (P.I 9, 4 et passim).

- (6) Le pluriel se remplace souvent par le singulier (sens collectif?) et inversement, p.ex.:

88) CF P.I., p. XV est de l'avis contraire.

89) Non attesté (?), mais sic CF P.I., p. XV.

90) Non attesté (?), mais sic CF P.I., p. XVI, no. 9°.

ālēlli pour ilēllān (P.I 14, 2), isāwān pour esāwi (P.I 81, 1), itālāy pour tālā-yān (P.I 50, 4).

- (7) Le féminin (péjoratif?) remplace parfois le masculin (augmentatif?) et inversement, p.ex.: irn-ê pour irn-êt (P.I 17, 1).
- (8) Le complément direct d'un verbe se transforme parfois en complément indirect et inversement, p.ex.: isṣawāt-āsān pour isṣawāt-tān (P.I 25, 6), nədmān-kām pour nədmān-ām (P.I 45, 3).

g) Licences de vocabulaire.

- (1) Il est permis d'employer des mots qui n'appartiennent pas à la tāhāggart mais qui sont connus par le public auquel est destiné le poème. Ce peuvent être:
- (a) Des mots appartenant aux autres dialectes touaregs, p.ex.: tarrayt „chemin” (Y P.I 229, 2), təśāməq „descente” (D P.I 225, 1).
- (b) Des mots arabes, français, turcs etc., p.ex.: ṽllṽbṽn „lait” (ar. laban P.I 19, 2), əkkəmmālān „ils achevèrent” (ar. kammāl P.I 135, 4).
- (c) Des mots forgés qui n'existent pas réellement mais dont on devine le sens parce qu'ils sont formés sur une racine connue selon un schème possible dans la langue, p.ex.:
- tundā pour təsundāt „moquerie à cause du mal d'autrui, malignité (all. Schadenfreude)” (P.I 126, 3).
- (2) Parfois un mot se supprime à cause du mètre, p.ex.: (ta) hām-ḡīy (P.I 111, 2), wi-n-(dāg-)Mṽrtṽmṽq (P.I 132, 5).
- (a) Très régulière est l'omission de la particule əd (e, he) de l'imparfait, avec conservation le cas échéant des pron.aff. avant le verbe, p.ex.: (e-) hāk-əlləyuy ta-yāra n-dīdīn (P.I 14, 4), (en-) naki (P.I 228, 2), wə-hās-(e-)təqqəl (P.I 411, 5).
- (3) Parfois un mot superflu s'insère à cause du mètre, sans être nécessaire pour le sens de la phrase, voire le détournant légèrement, p.ex.:
- iswāl d-əs āwməksəs, əd irn-ê (P.I 17, 1), təls-ād tāḡūra tābarde yās (P.I 59, 4), əybər-t-īn (P.I 267, 1).
- Les adverbes affixes (particules de rection) superflus sont attestés avec une fréquence particulière.

5) Le chant.

- a) Les poésies touarègues peuvent ne pas seulement être récitées selon les règles du § 2. Elles se chantent aussi, normalement par les hommes seuls, éventuellement accompagnés par les femmes jouant du violon. Les femmes chantent rarement et presque jamais devant les hommes, si ce n'est dans les cérémonies de noces⁹¹).

91) CF P.I., p. V.

- b) Un air de chant se dit ăněya „rythme” comme le mètre poétique lui-même.
- c) Mais à chaque mètre poétique correspondent toujours plusieurs airs de chant. D'autre part un air de chant déterminé correspond toujours à un mètre unique.
- d) A chaque air de chant correspond un air de violon dit azəl. Il existe en outre des airs de violon qui ne correspondent pas à des airs de chant = mètres poétiques.
- e) De nouveaux airs de chant et de violon se créent beaucoup plus fréquemment que de nouveaux mètres poétiques. Comme chez nous, à toute époque certains airs sont particulièrement en vogue.
- f) Le problème de savoir s'il y a correspondance entre des airs déterminés et des rythmes accentuels particuliers n'a pas encore pu être étudié. Le fait que le rythme accentuel change normalement beaucoup au cours d'un seul poème n'est pas en faveur d'une telle hypothèse.
- g) De façon générale la structure des mélodies musicales n'a pas encore fait l'objet d'aucune étude.

CHAPITRE II

Ecriture

A. Histoire de l'alphabet.

La langue touarègue possède un alphabet à elle qui nous est connu sous des formes divergentes depuis l'antiquité.

1) Inscriptions libyques.

C'est dans cet alphabet que sont rédigées celles qu'on appelle les inscriptions libyques, qui commencent à apparaître vers 150 avant notre ère et s'étendent sur une période de quelque 600-700 ans⁹²). Une seule de ces inscriptions porte d'après nos connaissances, une date, celle du temple de Massinissa (RIL 2), qui attribue la construction du temple même à l'an 10 du règne de ce roi, c.-à-d. 139 avant notre ère. On n'a pas de raison pour croire que n'importe laquelle des autres inscriptions soit beaucoup plus ancienne que celle-ci. Mais certainement nous sommes là en face d'un alphabet déjà perfectionné, ce qui présuppose nécessairement une certaine période de développement dont les modalités nous échappent.

- a) Les inscriptions libyques présentent déjà deux formes différentes de l'alphabet, appelées formes occidentale et orientale selon leur répartition géographique: Forme occidentale en gros le long de la côte méditerranéenne de la Kabylie jusqu'au Maroc - forme orientale dans le Constantinois, en Aurès et en Tunisie. On aurait aussi des inscriptions libyques dans les îles Canaries⁹³).
- b) C'est la forme orientale seule qui a été déchiffrée jusqu'ici, grâce à l'existence d'importantes inscriptions bilingues punico-libyques et latino-libyques, contenant de nombreux noms propres de personnes, on a réussi à déterminer suffisamment la valeur de 22 signes sur 24, auxquels s'ajoute un signe, un point, servant de séparateur des mots et de remplaçant pour (certains?) des caractères normaux. - Ce qui ne veut pas dire que les textes soient compris (v. C).
- c) Il s'est révélé qu'il s'agit d'un alphabet strictement consonantique comme les tifnax des Touaregs modernes et les alphabets sémitiques occidentaux et les hiéroglyphes égyptiens. Les voyelles n'ont été notées que peut-être secondairement à l'aide de signes consonantiques. C'est là, comme on le sait, un genre d'alphabet

92) Les principaux ouvrages à consulter sont ceux mentionnés note 2 fin.

93) À côté d'inscriptions créto-minoennes et d'autres en écriture mixte. Sic D.J. Wölfel: Le problème des rapports du guanche et du berbère; Hespéris 1953, pp. 52-57.